



21世纪引进版精品教材

· 学术道德与学术规范系列 ·

The Unwritten Rules of  
PhD Research

# 给研究生的 学术建议

[英] 戈登·鲁格 著  
[英] 玛丽安·彼得



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

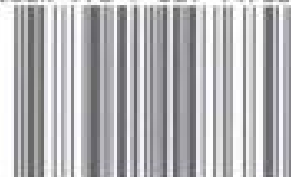
“十一五”国家重点图书出版规划

# The Unwritten Rules of PhD Research

- 本书以其实用的小建议而在同类书中脱颖而出，受到读者和专家的广泛赞誉，成为欧美研究生必备的参考书。

<http://www.mheducation.com>

ISBN 978-7-301-14768-9



9 787301 147689 >

定价：26.00元



· 学术道德与学术规范系列 ·

# 给研究生的 学术建议

〔英〕戈登·鲁格 著  
〔英〕玛丽安·彼得  
彭万华 译 彭凯平 校



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

北京市版权局著作权合同登记号 图字：01-2005-5628

图书在版编目(CIP)数据

给研究生的学术建议/(英)鲁格,(英)彼得著;彭万华译. —北京:  
北京大学出版社,2009.1

(21 世纪引进版精品教材·学术道德与学术规范系列)

ISBN 978-7-301-14768-9

I. 给… II. ①鲁…②彼…③彭… III. 研究生教育—教材  
IV. G643

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 194248 号

Gordon Rugg and Marian Petre

**The Unwritten Rules of PhD Research**

ISBN 0 335 21344 8 (pb) 0 335 21345 6 (hb)

First published 2004

Copyright © Gordon Rugg and Marian Petre 2004

All rights reserved. Except for the quotation of short passages for the purposes of criticism and review, no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form, or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publisher or a licence from the Copyright Licensing Agency Limited. Details of such licences (for reprographic reproduction) may be obtained from the Copyright Licensing Agency Ltd of 90 Tottenham Court Road, London, W1T 4LP.

本书中文简体字翻译版由北京大学出版社和美国麦格劳-希尔教育(亚洲)出版公司合作出版。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

本书封面贴有 McGraw-Hill 公司防伪标签,无标签者不得销售。

书 名: 给研究生的学术建议

著作责任者: [英]戈登·鲁格 [英]玛丽安·彼得 著 彭万华 译

责任编辑: 泮颖雯

标准书号: ISBN 978-7-301-14768-9/G·2556

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 站: <http://www.jycb.org> <http://www.pup.cn>

电子信箱: [zyl@pup.pku.edu.cn](mailto:zyl@pup.pku.edu.cn)

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62753056

出版部 62754962

印 刷 者: 北京汇林印务有限公司

经 销 者: 新华书店

650 毫米×980 毫米 16 开本 15 印张 232 千字

2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 26.00 元

---

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话: (010)62752024 电子信箱: [fd@pup.pku.edu.cn](mailto:fd@pup.pku.edu.cn)

## 前 言

研究生们毕业以后常常会发出这样的感叹：“为什么没有人早点告诉我这些呢？”有很多东西，如果早点得知，就可以少点困惑、失望、痛苦和泪水了。但是，在现实中，却没有人愿意将这些事情告诉你，或者写到教科书中去。

本书作者曾经花费大量的时间来帮助那些满怀求知欲的初学者。他经常是一边喝咖啡一边向他们解释学术研究规则。为了减少学生咖啡因的摄入，作者决定将这些技巧、规则等都写成书。书中将大体阐明学术界的基本技巧和规则，并介绍进行研究工作的一些细节问题。本书所关注的焦点是那些主流教科书所不屑于提及，而实际上却至关重要的问题，因为主流的教科书大多想当然地认为可以把这些问题留给读者的导师来解决。

如果你正在攻读博士或者是硕士学位，本书将帮助你尽量少走弯路，以做出最好的研究成果。同时，本书也将帮助你充分利用这些研究成果，将它们变成你的职业生涯和个人发展的重要组成部分。这样就可以避免以下情况出现：毕业的那一天，你拿着学位证书，却苦于不知道下一步该做些什么，这时候突然发现自己花费了多年时间却是在一个错误的方向上痛苦地爬行。

本书作者有着各种不同的背景。他们的学术简历上写着博

士,他们发表了各种期刊论文,是高层次的学术研究团体的成员、学术期刊编辑、核心期刊和科研基金的评审人,以及上百万英镑科研基金的捐赠者。多年来,他们与许多学生都保持着联系,为他们提供建议,并得到了极高的赞誉。

## 本书使用须知

我们曾经花了很多时间去帮助博士生们解决问题,也曾为那些将要成为博士生并且希望避免类似问题的人提供过建议。他们中的大部分人都已经读过诸如《怎样获得博士学位》(*How to get a PhD*)这一类的书,也曾得到来自导师的好建议。现在的问题并不是关于这些书和建议,因为这方面的书大多是非常出色的,我们所听到的建议也大多是比较合理与中肯的。所以,问题的关键是来自于这些书和建议所缺乏的内容。本书将致力于填补这些空缺。

我们关注的大部分问题是那些通常被称作隐性知识的内容——这些知识,没有人愿意明确地告诉你,因为他们认为你已经知道;或者因为他们已经对这些知识太过熟悉,以致忘记了其他人也许并不知道;抑或是因为他们认为这些知识不值得提起。作者通常会认为这些东西应该会被导师们在一些不是很正式的场合提到。在理想的世界中,的确应当如此,但现实情况是:导师们也都是普通人,他们并非没有缺点,而且他们工作都很忙,所以难免会有所疏漏。我们所做的就是把这些没有写下来的规则做一个概述和总结,以便让你对现实情况有一个更深入的了解。这样,你就可以向你的导师询问,你所从事的学科是怎样运行的;运气好的话,你可以从导师那里得到很多可靠并且明确的指导。

按照我们的经验,博士生通常会在两类问题上遇到麻烦。一类是,学术系统怎样运行,以及为什么这样运行之类的大问题。例如:学术界一些杰出人物的特殊经历和职业发展道路是怎样的?为什么学术文章的写作如此枯燥?为什么有的人博士还没有毕业就可以在非常好的院系获得讲师职位,而另外一些人在获得博士学位十年以后仍然要为找到一个工作而奋斗?一个好的院系的评价标准是什么?为什么?有的学生害怕问这些问题会显得很无知,更多学生则是因为过于关注与博士学位直接相关的问题,而没有去考虑得更加长远,当他们意识到的时候,一切都晚了。

另一类则是技巧层面的问题。有一些比较低层次的技术问题,通常被看得不是那么重要,而没有书谈及。这些学科内的技巧一般都是导师或者是讲师在平时传授的。这类问题从一些十分具体的信息(例如“我在文章的第一段中应当提到几条参考文献?”)到一般的经验法则(rules of thumb)(例如“我如何能够在没有刻苦阅读文献的情况下,对导师给我的题目有一个清晰而完整的认识?”)。这些特定的技巧以及答案会因学科的不同而不同,但是一旦你学到了这些技巧层面的基本概念,你马上就可以找到自己学科的诀窍所在,并很快学会它。

本书中每章会讨论对博士生非常重要的某方面知识。一些十分具体的问题,比如“怎样对待批评”是在许多章(如写作、陈述报告、答辩)都会讨论的问题。还有一些一般的主题(例如写作)则会成为每章的主题。每个章节都是从文字描述某个主题开始,都会通过一些例子和奇闻轶事来解释说明。文字描述是为了帮助你理解实际情况是怎样的,为什么事情会是这个样子的;奇闻轶事是为了说明那些潜在的要害,并帮助你记住它们。

对关键事情的理解当然很重要,但是如果明天就是你的第一次研讨会发言,而你正在担心自己会忽略了一些显而易见的问题时,仅仅理解就不足以使人宽慰了。所以,我们收录了许多清单和要点,以便你核对自己是否已经记住了那些关键的事情。

以上介绍的就是本书的主体内容。我们建议你先从头到尾通读一遍。接下来最好能够细读一遍,首先从那些离你最远的主题开始(例如,先读那些关于博士毕业以后应该做什么的章节,然后



是关于论文写作和答辩的章节)。之所以这样是因为大部分的学生都过于关注当前他们所面对的问题,而很少关注下一步的问题。在短期内,这也许不错的选择,但是长期来看,却常常会造成一些问题。例如,如果你所在的院系要求你在相关的学术期刊上至少发表两篇论文,而且拥有至少两年的兼职授课经验,才能将你列入全职教员的最终候选名单,那将会怎样呢?如果在博士毕业的6个月以前,还没有发现这个问题,而你又想直接获得这份教职,那么你将会遇到很大的麻烦;如果你很早就知道这个问题,你将有充分的时间去准备一份好简历所需要的东西。

在读这本书的时候要充分意识到每个学科都是不一样的。这也是为什么我们经常使用“通常”这个词。简历中个人特质的确切说明会因学科而不同,但是基本的概念通常是相同的。本书的目的是为了帮助你理解这些基本的概念,进而可以找到这些概念在你所处的学科中的表现形式,然后确保你在自己的论文、陈述报告和简历中展现出应有的水平。

关于如何取得博士学位的书往往最后有一个推荐书目,而这本书没有。这本书提供的是对所有学科的学生都十分有用的经典著作,例如赫夫(Huff)的《统计陷阱》(*How to Lie with Statistics*)。除了这些经典,不同的学科有着完全不同的核心读物,而且我们认为将不同学科的核心读物整理为一个书目对同学们没有很大帮助。一些作者认为文集十分有用,而且认为这对其他人也很有用,于是在书目中提到。而我们决定不这样做,虽然并非没有疑虑。绝大部分我们推荐的书都是很特别的,学生们可能花时间读过才会弄明白我们推荐这些书[如修昔底德的《伯罗奔尼撒战争史》(*History of the Peloponnesian War*)]并非开玩笑。

取而代之,我们的做法是在阅读部分引入一些文献检索方法,你可以借助这些方法找到需要的关键文章,希望这样能够尽量节省你的时间和精力。另外,我们还加入了一个可能对你有帮助的术语清单。这些主要是我们在本书中用到的特殊术语,以及在一个或多个学科中使用而还没有在大多数教材中出现的术语,例如“浏览原始数据”(eyeballing the data)。

对于本书中的非正式主题,我们也故意使用一种非正式的方

式。这并不是我们在其他场合(例如撰写期刊文献时)使用的方式,因此请不要在论文写作中采用。我们也在写作中交替使用了一些词汇的完整缩写形式(例如 Ph. D., 在某些特定段落中)和一般简单缩写形式(例如 PhD, 在文章的主体中)。简单缩写形式对于完成如此大量的书写工作来说更加方便,但是在正式的情况下,你应当体现出你知道正确的写法,并且坚持使用完整缩写形式。

我们还故意省略了一些内容,比如如何运用统计数据,这些知识在别的书中有详细的介绍,在本书中就不重复了。希望本书能够给你带来帮助和享受。

# 目 录

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 前言 .....             | (1)   |
| 本书使用须知 .....         | (3)   |
| 第一章 你想攻读博士学位吗? ..... | (1)   |
| 第二章 攻读博士学位的程序 .....  | (15)  |
| 第三章 学术体制 .....       | (21)  |
| 第四章 导师 .....         | (34)  |
| 第五章 人际关系网络 .....     | (51)  |
| 第六章 阅读 .....         | (59)  |
| 第七章 论文类型 .....       | (87)  |
| 第八章 写作 .....         | (92)  |
| 第九章 写作结构 .....       | (104) |
| 第十章 写作风格 .....       | (119) |
| 第十一章 写作过程 .....      | (133) |
| 第十二章 陈述报告 .....      | (143) |

|                |            |       |
|----------------|------------|-------|
| 第十三章           | 研究设计 ..... | (157) |
| 第十四章           | 答辩 .....   | (174) |
| 第十五章           | 学术会议 ..... | (193) |
| 第十六章           | 答辩后 .....  | (201) |
| 有用的原则和建议 ..... |            | (221) |
| 一些有用的术语 .....  |            | (223) |
| 延伸阅读 .....     |            | (227) |

## 第一章 你想攻读博士学位吗？

攻读博士学位的人大致可以分为两种。其一是知道自己正在做什么，然后顺着规划好的道路前行的人，他们偶尔陷入沮丧和绝望，但往往最后都会顺利地拿到博士学位（除非在这期间做出一些相当愚蠢的事情或半途而废）。然后，他们顺理成章地进入人生的下一阶段。第二种人则是多数博士生的缩影。他们跌跌撞撞地闯进来，在数年里漫无目标地徘徊和循环往复，时常陷入沮丧和绝望的境地，最后可能拿到，也可能拿不到博士学位。在这之后，他们仍然继续徘徊，不知道在人生的下一个阶段中该做些什么。本书正是为这些觉得自己正在第二条路上徘徊前行的人写的。

针对那些想要攻读博士学位的人写的好书有很多。如果你正在考虑攻读博士学位，那么你至少应该找一本这样的书来看看。这些书在你需要做什么这方面提供了很多不错的建议。我们花了不少时间来帮助那些读过这类书的学生们。他们需要帮助的原因并不是因为这些书的内容本身有什么错，而问题恰恰在于这些书没有涉及的内容上。第一方面的问题在于这些书中通常缺少一个关于攻读博士学位的“完整的流程”，另外一方面的问题是这些书中普遍缺少一些介绍基本技能、技巧的内容。出现这些问题的原因，大概是因为这些书的作者都认为，这些基本技能目前大部分

的博士生在导师那里或者在培训班里都已经学过了。本书旨在填补上述空缺。

无论如何都要记住,在攻读博士学位的时候,还是要考虑你的兴趣所在。你会有若干关于为什么、怎么做、是什么的问题。大多数这样的问题可以在一些关于攻读博士学位的书籍,或者在你打算去的学院的程序性文件中找到答案。不过,这些答案对于处在目前这个阶段的你来说或许没有太大的意义。

### 博士学位的本质与内涵

不少书都会告诉你博士学位有若干象征意义,包括证明你的专业资格,表明你接受过如何进行研究的训练,以及标志你正式进入了学术界。这些都对,但是这一切究竟意味着什么呢?

如果纯粹从功利主义的角度来说,博士学位是一个资格证明,它表明你的研究能力足以被某大学录用。如果你想要谋求一份大学老师的工作,有博士学位是最好不过的。如果你想做服务于工业的研究人员,这个学位也是非常有帮助的。博士学位不仅在全世界都能得到认可,而且还具有相当的影响力。也就是说,一个国家的博士即使到了另外一个国家也能得到认可。另外,博士学位通常能保证你达到更高的收入水平。

从专业的角度来说,博士学位意味着你做过相当多的研究,将之写成论文,并和专业的学者进行过讨论。这一切都可以证明你有独立做研究的能力。虽然有导师的帮助和建议,但至少从理论上讲,博士项目是一项由你自己做主的工程。

另外博士学位的取得,相当于你通过了学术界的人会测试。因为这表明你经历过严峻考验,并且较好地通过了这个严峻考验,从而正式被批准成为学术界的一员。以此类推,尽管有博士学位并不足以让你成为一个学术带头人,但它至少标志你已经正式“成年”了。当你获得博士学位后,人们对待你的方式就发生了细微的变化,你会明显感觉到已经是“他们中的一员”了。渐渐地,你会注意到你看待事物的思维方式慢慢不同了(对待院系的本科教学计划的方式就是一个很好的例子)。在制订教学计

划的时候,拥有博士学位的老师通常希望通过这个计划教会学生如何做研究,而未获得博士学位的老师则更多地把这个计划看作培养学生职业能力的机会。前者的观点是,作为他们将来人生中一项颇为重要的技能,培养学生的批判性思维是必要的;后者则认为这种观点纯属不切实际的胡说八道,在他们看来,需要做的是训练学生的职业技能,让学生毕业后能尽快找到工作。究竟谁的观点才是正确的呢?这是个好问题,但讨论这个问题可能岔开正题。总而言之,最为重要的一点是,攻读博士学位确实会改变你。

### 取得博士学位的标准流程

首先你选择一个研究的主题,然后找一个愿意做你导师的人。之后则是在导师的研究所签合同,办妥攻读博士学位相关的一系列手续。办完这些手续之后,在接下来的一两年里,你就应该开始着手对你的选题进行研究。只有通过这段时间的研究,你才能够了解自己的进展如何,是否能将博士学业进行到底。如果一切进展顺利的话,你还有必要继续再做一到两年的研究。到攻读博士学位的第三或第四个年头的时候,你需要就你的研究选题写出一个全面的文献报告(即博士学位论文,通常在300页左右)。这篇论文会提交至专家小组审阅,之后这组专家会对你的论文提出若干问题,考察你是否对这个选题有足够的了解。一般而言,他们会得出这样的结论:你的论文需要做一定改动。如果在规定的时间内你所做的改动让他们满意了,你就可以被授予博士学位了。

### 标准流程背后的现实问题

上面提到的就是取得博士学位的标准流程。这其中有几点是值得注意的。其一是本书中频繁出现的“通常”一词。我们必须了解在学术界有这样一个相当重要的常识——不同的大学、不同的学科和不同的院系在规定和惯例上是很不一样的。这些不同是有

原因的。但这一切的存在并不会让那些想要攻读博士学位的学生生活变得容易些。其次就是会有若干你想放弃的关键时刻——攻读博士学位在学术要求上是很严酷的。另外就是你的博士论文篇幅较大。论文看来是如此浩大的工程,以至于许多学生感到相当棘手,不知如何应付。(事实上一旦你知道你在做什么之后,写作其实并不是什么大问题。)

在上述标准流程中还有很多东西没有详细叙述。首先是在你完成博士学位后会发生什么,这个问题很少被提及。通常的情况是这样的:一个目标十分清楚的学生,在提交论文之后,打算找一份讲师的工作。可是他们会发现,在自己的研究领域,一些比较好的院系的工作岗位通常要求有两年讲师的工作经验,而且最好是在学术期刊上发表过文章。如果早两年知道这些要求的话,他们或许提前就开始做一些兼职的讲师工作,并向学术期刊提交一两篇论文了。很多东西,一旦你静下来细想就会发现它们其实并没有表面看上去那么简单。比如,如何选题?如何找一个好的导师?不少权威书籍在这方面都有许多不错的建议,但是尽管如此,你还是很有可能对很多方面感到不确定。

那么,你要怎么做呢?当前比较可行的一步就是读完这本书中所有关于这方面的内容。这其中若干东西在目前对于你来说或许没有什么实际意义,这并不重要。重要的是这些内容能帮助你了解什么是重要的,什么是相对而言不重要的。比如,我们将重点讲一讲学术写作用语与正式英语的区别,以及迷茫困惑期,而我们不会花很多篇幅讨论统计和实验设计等,因为这些内容在许多优秀的教材和培训课程中都有详尽的讲解,如果这些内容对你的研究有用,你可以毫不费劲的找到它们。我们同样也不会花大量时间讨论究竟是哈佛大学的文献格式规范好,还是美国心理学协会(APA)的文献格式规范好。因为你所在学院的博士规章制度中肯定会给你明确地指出你必须使用的文献格式。

接下来的部分中将会涉及一些我们觉得非常宝贵的内容,而且这些内容通常在其他书中是找不到的。这些内容能为以下两个方面提供一个较为清晰的框架——(1)在攻读博士学位期间你要



做的是什么,以及(2)在完整的流程中,一切都是如何运作的。首先是一个比喻——将攻读博士学位比喻成制作橱柜,其次是工具性行为(instrumental behaviour)和表现性行为(expressive behaviour)二者之间的区别。

### 将博士学位视为你要制作的精品橱柜

攻读博士学位和传统的橱柜制作有不少相似之处。在过去,一个学做橱柜的学徒完成他学徒生涯的重要标志就是做出一个橱柜,这一橱柜的外观和功能表明他已经完全掌握了一个杰出的橱柜制作者所需要的全部技能。这个橱柜就被叫做“最终的杰作”。一篇成功地通过了答辩的博士论文也扮演着相似的角色。它表明你已经掌握了一个凭借自己的能力进行独立研究的研究者所需要的全部技能。这种展示是非常必要的。博士生考试的主要部分是你的博士论文,其次才是随后进行的答辩。不论你有多聪明睿智,也不论你有多博学多才,如果你的聪明才智和博学多才没有体现在你的博士论文中的话,你就不可能取得博士学位。

因此,你很有必要清楚地了解哪些技能在你的学术领域中是必不可少的(因为不同的学科对技能的要求不尽相同)并确保在你的博士论文中能够体现出你熟练地掌握了这些技能。如果你是个做事情相当有条理的人,那么或许你会列出一张所需技能的清单,并在上面勾出那些在你的文章中已经体现出来的。对一个制作橱柜的工匠来说,所需的技能无非是接好若干复杂的接头、安好合叶、贴上胶合板、磨光并擦亮表面等等。对一个做学术的人来说,需要的技能则是掌握正式的学术用语、熟悉该学科的相关文献、掌握收集资料的方法、坚持精确严谨的标准等等。

另外,个人对研究领域的兴趣和选题在伦理道德上的重要性这些方面通常不会被列入这个清单之中。在你的论文中花大量篇幅详细讨论这些问题并没有任何意义——你被授予博士学位仅仅表示大家承认你“制作橱柜”的技巧已经达到杰出手工艺者的水

平,而不是承认你觉得制作橱柜是件很有趣的工作或者制作橱柜能让世界变得更加美好。在实际操作中也是这样,很少有人做博士项目的时候会在一个自己丝毫不感兴趣的话题上花上数年甚至一辈子的时间,所以个人兴趣问题通常被评审人认为是进行理所当然的前提条件。伦理道德这个问题就更有意思了,评审人通常都不会把一个问题在道德伦理上的重要性列为评定博士学位的标准。原因之一在于糟糕的研究会把其他研究者引入歧途,成为探寻问题答案的阻碍。一项糟糕的研究,无论它涉及的伦理道德问题有多么重要,它也只能是个糟糕的研究。所以,还是让我们言归正传,回到正题。

不同的学科在技能的要求上是不同的。大多数研究者都已经把这些当做理所当然的事情,因为他们自己已经对这一切非常熟悉了。因此,无论给他们多少杯咖啡都很难让他们清醒地回想出来,并拟出一个清单。但是,其他一些研究者(尤其是那些专门教授研究方法课程的)或许能给你满意的答复。另外,在你的学科领域内会有不少介绍研究方法的书,翻看这些书的目录对你来说也有一定的意义,因为目录中会涉及许多学科领域内的重要话题。你所在大学的博士生规章制度对你来说应该也是很有帮助的。

下面我就主要的技能列出了一个清单。但这不是权威的,而只是作为示例——因为你自己所在的学科一般会有一个不同的清单。不过也有不少技能是相同的,因此这个清单可以让你有个大概的了解。

以下提到的大部分技能都是建立在这样的前提下,即你的研究范围只涵盖一个学科。尽管跨学科的博士项目不仅非常有趣,而且很有用,但是这种项目在操作的时候往往需要格外小心谨慎,否则就很容易冒两头落空的风险。这种项目在实际操作方面也存在着一些问题,比如如何找到一个合适的校外评审人。在理论方面也有麻烦,例如万一这几个不同的学科在研究方法上完全不同,那么你应该采用哪个学科的方法呢?比较明智的做法是确定一个所谓的“主要”学科,把跨学科的研究定位在这个主要学科内,再从别的学科中引进概念。

## “制作橱柜”的技巧

大部分学科都需要下面列出的这些技能,但也有个别不同情况。

### 使用学术语言

- 正确使用专业术语
- 注意标点符号和语法等细节问题
- 注意排版设计(空格、版面设计、标题的格式)从而让你的论文理解起来更容易
- 能够合理组织语言并且表达出清楚连贯的论证,包括学会使用“路标”的方法——比如用若干小标题帮助读者理清文章的结构
- 使用正确的学术“语言”进行写作

### 了解背景文献知识

- 正确引用以往一些重要的文献,以表明你读过这些文章,并批判性地对它们做出评价
- 参考文献要能准确地反映出文献的发展过程——从以往的重要文献到当前的研究报告
- 辨别哪些文献对于你的博士项目是关键,揭示这些文献对你的选题的意义所在,以及他们和你的选题有何不同
- 从其他学科引用的相关文献和概念
- 把所有引用的文献组织成一个具有连贯性和批判性的结构,以表明你不但弄明白了这些文献,而且你也清楚地了解什么是重要的,什么是不重要的

### 研究方法

- 了解在你的学科领域使用的主要研究方法,包括如何搜集数据、如何做记录以及如何分析数据
- 了解在你的学科领域内,哪些内容可以构成“证据”(论据),

而哪些内容是被看做已知的知识

- 熟知并适当运用至少一种研究方法
- 批判性地分析你所在学科领域的某一种标准研究方法,以表明你知道该方法的优点和局限所在

## 理 论

- 通晓你所在学科领域内的关键理论流派和理论概念
- 了解这些理论如何在你的研究选题里体现
- 能够为你所在领域的理论争论贡献出一些有价值的东西

## 其 他 方 面

- 独立做上面提到的全部工作的能力,而不是简单地做导师让你做的事情
- 清楚地意识到你所做的一切与你的学科之间的关系,以及对这个学科有何贡献
- 对你所在的学科有全局性的概观

## 必需的技能

对《1066 和其他》(1066 and All That)一书比较熟悉的读者会欣喜地发现掌握一些技能普遍被认为是件幸运的事情,尤其是如果你掌握的是那些被称为“可迁移性技能”(transferable skills)。不同于其他一些毫无乐趣的职责的是,你可以把这些技能当做有效资产一样写入你的个人简历。你所在学院的培训课程中可能会提到各种各样的技能——可迁移性的、通用的、以项目为基础的、以学科为基础的等其他若干技能。可迁移性的技能在学术体制中尤其受欢迎,因为据说这种技能的使用范围不仅仅局限于学术界,还可以拓展到其他很多领域。这些技能包括写作、公开演说和如何应对偏见等。

本章接下来的部分中将要谈到的技能也许是你所在的学院培训项目中不会提到的。

## 学会运用外交手腕

作为一个博士生，你必须接受这样的事实——你所在的位置并非学术等级的最顶端，而一个刚入学的博士生只不过是初出茅庐的新手。因此在开始的一段时间里，你有必要规矩和低调一些，只有这样你才能够学到一些想要的东西。博士生通常喜欢抱怨学术体制是如何不好等等，却忘记了这个学术系统的悠久的历史几乎可以追溯到欧洲中世纪——因此在其如此长的历史进程中必然形成了一两套应对抱怨的方法。一个很重要的技巧是：对于一个问题，要知道什么时候不加计较，而什么时候应该坚持到底（机敏、礼貌但坚定）。否则你会发现自已赢了小战役却丢了大战场。比如你很可能会抱怨学校的图书馆有若干缺点，而几乎世界各地的博士生都对图书馆有不少抱怨，但这些抱怨通常都是站不住脚的。因此，如果你在这个问题上比较刁蛮的话，是不大可能博取到同情的。（“图书馆关于我研究方向的书太少了”通常被理解为“我还不知道眼下我应该读些学术期刊上的文章”。）在你所在学院开设的针对研究生的培训课程中会教给你不少研究方法，对这些研究方法的含金量你可能会有些怀疑，但跟一个负责该课程的教授发生激烈的意见冲撞是不太可能有什么好结果的。相比之下，提一些措辞委婉、顾全面子的建议更有可能达到预期的效果。还需要记住的一点是：大部分博士生都清楚地知道他们想要什么，而不是他们需要什么——这两者之间的差别有时候是巨大的。所以我们需要掌握以下重要技巧。

## 找对与你一起喝咖啡的那个人

对你来说，可能最重要的研究工具就是一杯咖啡了。成功的学生知道这点，而不成功的那些往往会疑惑我们为什么浪费这么多时间来讲笑话，然后开始抱怨世界对他们是多么不公平。知识就是力量，稀缺的知识就是更大的力量。要找到你真正需要了解的东西，最好的方式是找对陪你喝咖啡的那个人，然后征求他们的宝贵建议（机智巧妙地）。谁是这个合适的人选？答案是“一个很有知识的人”，这也就是说大多数情况下这个人不大可能是另外一个在读博士生——如果他还是个学生的话，不管他如何想给予你帮助，对你如何友好，你

也不能确定他给出的建议是真诚并且正确的还是真诚但错误的,因为他们自己也还没有顺利地完博士学位。在社交生活中,同学是不错的支持力量,在诸如帮忙照看小孩等方面,同学则是很好的助手。但是如果你想就论题应该如何写,或是在哪里可以找到下次实地考察时需要的设备这样的问题,要寻求建议,你的同学也许不能算是合适的人选。这个合适的人选应该是一个在相关选题上有着成功纪录的人,例如某些导师(他们指导的学生到最后都修成了正果)、某些声誉不错的重要技术人员(在一切希望似乎都破灭的时候,他们成功地用碗橱做成了工具箱)、某些图书管理员(他们帮助你的朋友找到过那些晦涩难懂但是非常有用的参考资料)。有必要对他们给予正确的评价,并且对他们给出的建议要保密,除非他们特别要求你公开说明。最有用的知识往往是人们最不愿意提供的,例如想找到合适的可以提供帮助的人选的时候,究竟谁好谁坏这样的问题。

### 提出恰当的研究问题

一旦你学会了这个技巧,你将会发现生活完全变样了。因为这个话题的重要性,我们另外用了整整一章的内容来讨论,而我们之所以在这里提到这个技巧,是因为这个技巧的重要性所在,它值得我们反复提及。

### 学术写作

写作的确是一项可迁移性技能,你可以把学术写作的技巧从一个学术环境迁移到另一个学术环境,当然你也可以把商务写作的技巧从一个商业领域迁移到另外一个商业领域。甚至非常可能有这样的领域,在这些领域你可以把学术写作的技巧迁移到工业管理上,反之亦然。

表 1 给研究生的建议

|          |   |
|----------|---|
| 读,再读,反复读 | 经验丰富的研究者通常有一份不断完善的“文献目录”,大约五十页到一百页左右。这份文献目录集里集中了他们所在专业的核心参考文献,有了这份目录,他们才能非常熟悉自己所在专业的文献,当然,要制作这样一份目录,学生们首先要读足够多的书。 |
|----------|---|

续表

|              |   |
|--------------|---|
| 写, 再写, 反复写   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 写作是熟能生巧的一项技能: 写得越多, 写起来也就越容易。</li> <li>● 在写作的时候应该以出版为目的, 也就是要成文, 这样做的好处之一首先是可以为将来的修订带来不少便利, 其次是如果有人对你的研究感兴趣的话, 你也有东西可以展示给他们看。</li> <li>● 不要扔掉你写过的东西。把它们编好日期并存放在一个“便携”文件夹里, 这些材料对你来说可能会是很有用的。</li> <li>● 做修订通常比写新东西来得容易。</li> </ul> |
| 做一份有注解的文献目录  | <p>这是唯一一个你能够提供给自己的最好的研究工具。它应该是一个非常具有个性色彩的工具, 包括常用的书目信息、读到该论文的时间, 以及其他一些注释(资料中你认为有趣的内容/有创造性的内容/让人不满的内容)。</p>   |
| 组成一个“非正式委员会” | <p>尽量找到这样一小批可靠并且对你的研究感兴趣的人——他们愿意读你的东西, 愿意对你的观点发表评论, 愿意给你指出一些值得注意的文献, 愿意把你介绍给其他的研究者……这些人可以是那些能做出专业鉴定的专家(他们的意见值得听取), 也可以是一些专提刁难问题的通才(他们通晓几个领域的知识和技能)。</p>   |
| 发表你的著作       | <p>在技术报告、学术讨论会和研讨会上公开发表你的文章。获得信息最好的办法就是和别人共享信息。人们只有知道了你的思想, 才能够做出回应。把你的文章公之于众可以让你更早面对他人的问题和批评(因为还早, 这些问题和批评对你都是有好处的), 也可以帮你融入一个“人际网”, 还可以提供不少锻炼你的表达能力尤其是推理论证能力的机会。</p>  |
| 然后? 学会问其他的问题 | <p>学生们往往是有一点成果之后就忘了要走下一步了。“嘿, 我找到它们之间的联系了!”“然后呢?”要学会超越你最初的问题, 学会换个角度思考, 只有这样才能看到不同的角度, 然后找到其他可供选择的解释。</p>   |
| 不要躲着你的导师     | <p>“躲导师”从某种程度上来说是每个研究生都可能犯的通病。事实上, 要想最大限度地从你的导师那里获取信息, 主动和他交流是首要的条件。</p>  |

续表

|                    |   |
|--------------------|---|
| 多做备份(保证其中一份是不在网上的) | 不止一个学生因为忽略了多做备份这一最基本的问题而到头来不得不重新从草稿写起,或者重复实证性研究。    |
| 至少完整地读完一篇博士论文      | 要思考博士论文的结构、内容、风格和“它提出了什么论点”,读一些“通过”了的文章,是一个非常不错的方法。 |
| 只有取得/未取得博士学位两种情况   | 学会适时放弃。   |

### 工具性行为 and 表现性行为

在童话故事里,你有时会找到一本魔法书。这种书常常在需要的时候适时地出现,并且书中刚好有可以化解危机的方法。化险为夷后,当男主角或女主角回头想再从中找到一些其他睿智的见解时,这本书往往就在它被丢下的地方神秘失踪,再也找不到了。在故事里,找到这样的书一辈子中往往只可能有一次机会,那就是在你最最需要它的时候。

而现实生活往往并非如此。就拿我们自己的切身经历为证,这样的书出现过不止一次,而且还通常不是在最需要的时候。第一种情况是,这是一本关于新宗教运动(new religious movement)的作品选集,在当时看起来是很有趣的,但却和读者当时正在做的事情没有什么直接的联系。第二种情况是这本书是一本非常好的心理学百科全书,其中提供了大量的赢得资金申请所需的关键信息。而读者当时疏忽了,没有留意这两本书完整的书目索引,也没有留意在相关图书馆查找类似书籍的详细过程。这样的经历,首先是我们之所以花这么多篇幅讨论把读过的书都做一份文献目录的重要性的原因之一,另外一个重要原因是,我们在这一节中讨论的工具性行为和表现性行为的观念中往往缺少合适的参考书目信息这一条。如果你有幸再找到原来的那篇文章,你会发现这章讲的是美国德莱昂政治运动(the de Leonist political movement),收录在一本关于新宗教运动的作品选集里,而这本大



约在 1986 到 1992 年间存放在诺丁汉大学图书馆。

上文提到的那章的作者是一个研究德莱昂运动者的社会学家。但他也并不是十分理解德莱昂运动者们的某些行为——比如，他们曾一度花大量的时间在城镇周围贴海报，宣传一个已经发表过的讲演。直到后来他才意识到他们所做的一切正是所谓的表现性行为，而非工具性行为。工具性行为是指一系列为了达到预定目标而进行的行动。打个比方来说，如果你的目标是要学会开车，那么工具性行为就包括报名参加驾驶培训班、购买一份交通法规等。以这些标准来衡量的话，德莱昂运动者的行为似乎是毫无意义的。而从另一个方面来说，表现性行为则是指那些可以表现出来，让别人看到你是什么样的人的举止。比如坐在报告厅的最靠前的位置，以很引人注意的方式记大量的笔记，以显示你对待学习的态度是十分认真的。如果以这些标准来评判的话，德莱昂运动者的行为就很容易让人理解了——这样的行为在很大程度上是为了显示他们整个集体的忠心耿耿，也是为了表现给集体中的其他成员看。想要表明你自己是一名效忠于组织的成员，张贴出大量海报来宣传一件已经发生过的事情无疑是一种最好的方式。不仅如此，这样的行为还可以提高你在组织中的身份和名望。

工具性行为和表现性行为是同等重要的。从我们的经验来看，学生们往往比较擅长一些工具性行为，而不幸地在一些表现性行为方面表现得十分糟糕。出现这种情况的原因通常是因为没有人给他们解释他们应该如何表现。

以参考书目为例。从工具性行为的角度来说这是重要的，因为不完整的记录通常会导致这样的结果——你无法再找到一些你之前读过的关键文章；这一点对于其他一些想要深究你的某个观点的人或者想要核实你的某个断言的人（比如校外评审人）来说也是十分重要的。从表现性行为的角度来说一个好的参考书目也同样具有重要性：它可以显示出你对待核心的学术规则的态度是严肃认真的，你对核心的技能技巧是熟悉的，它还可以表明你是一丝不苟的、专业的等等。

然而我们经常看到的却是学生这样的表现性行为——“看啊，我是多么努力啊”，比方说他们在图书馆花费了整整一天的时间，也不

管自己读的东西有用与否。这样做常见的后果就是导师迟早会注意到这个学生并没有任何进展,并且向他指出这一点,此时这个学生的反映可能是做出更加具有表现性的行为,却仍然传达相似的信息,导师自然会注意到他仍然没有进展,直到最后结束(通常是个不愉快的结局)。出现这种情况的学生应该意识到问题不在于他们如何“努力”地去做事情,而往往在于被他们忽略掉的事情。这本书的很大一部分是关于做好博士项目所必需的工具性技能的,另一大部分则是关于一些你需要表现出来的具有专业水准的技能,而这些技能是需要通过正确的表现性行为来体现的。此外还有很重要的一部分则是关于如何鉴别出错误的表现性行为,以及如何矫正它们。

## 第二章 攻读博士学位的程序

在攻读博士学位的时候,你将会遇到很多的程序、关键时刻和最后期限等等。如果你没有以理智的方式处理好,那么这些事情可能会白白耗费你很多时间而且还会让你无谓地难过。本章将讨论你该如何处理这些事情以及这样做的原因。

就程序而言,你需要记住有关正义战争论的一些观点。如果你一下子想不起来,那么请记住关键的一条:完全没有希望获胜的战争就没有进行的必要。在你攻读博士学位期间,你能说服学院改变程序的可能性可以说是零,因此你需要做的是与该体制达成一致。第一种方式就是把学院的程序看成是为了今后学术生涯所需的重要技能而进行的有用实践。无论你选择从哪个角度来看待这些程序,制定这些程序的目的则是要以一系列标准来衡量你,而绝不会考虑你对于这些标准能否正好体现你的才能的意见。你需要做的是先了解这些标准然后使你自己真正、完全符合这些标准。

攻读博士学位需经过好几个阶段,每一个阶段都有其程序和不得不跨越的障碍。以下按照倒叙的方式将这些阶段列出来,或许这样做会让你觉得很恼火,因为你可能更倾向于按部就班顺次关注每一阶段,而不是先关注最终结果,但是如果你从最后一步着眼的话整个程序会更有意义。

## 取得博士学位的程序

### 提交论文和答辩

博士学位的取得是一个漫长的过程,但最终结果却只是由一篇论文和一次讨论而定。论文即你写的博士论文,而讨论即答辩,参加答辩时你会被一组睿智、知识渊博、难对付的评审人问及一些尖锐的问题。学术体制只通过测评你的论文和答辩中的表现来决定你是否能获得博士学位,你其他的努力都与之毫不相关。人们对此通常持三种主要观点:

- 你仍需重视各个阶段并恰当地处理,因为如果不这样做的话,你就不能到达提交论文和答辩这个阶段;
- 论文和答辩是整个过程中最为重要的,前面的阶段只要通过就可以了;
- 整套程序是为了你获得博士学位之后所从事的工作做的准备工作。

第一种观点最为普遍,持这一观点的主要是学校的管理者和担心拿不到学位的学生(可能占博士生的大多数),因为这样的想法能降低由于目标不高而轻易失败的风险,就像跨栏一样,如果不瞄准更高的目标,那么很容易刚开始就被绊倒。持第二种观点的人较少。其目的性较强,容易使人忽略中间程序。持第三种观点的人最少,但事实上这一观点对于博士学位本身和以后的学术生涯都是最有好处的。

这是最后的一个阶段,或许此时你对于这些内容还不是很感兴趣,但是它对你来说的确很有益处,而且这还涉及公平明智地合理分配问题。但是尽管如此,这并非只是一个单独的阶段。在许多学院,你必须先通过其他阶段才能进行答辩。

### 候选人申报表(The candidate declaration form)

提交论文之前你需要通过一份表格正式通知你所在学院你已经做好准备,这个表被称为“候选人申报表”。它主要有两个目的:

- 它要求你的导师保证你研究作品的质量,因为在为申报表签字的时候他们必须声明已经阅读过完整的稿件且肯定该作品有被考核的价值;
- 它促使组织开始为你选定评审人,这个过程可能需要花些时间,因为要递交简历,填好完整表格以及获得相关委员会的批准。

### 年 度 报 告(The annual report)

攻读博士的每个学年,大多数学院都会要求你的研究生导师每年交一个报告概括你当年所取得的进步,评估你继续完成学业的潜能并且提出你能否继续下一学年学习的建议。有个很明智的策略,即找出你上一年度的报告,在填写当年报告的时候清楚地写明你所取得的进步——委员会的相关人员很有可能会对照去年的报告来审查今年,有点像是在玩“找差别”的游戏。

### 升 级(Transfer)

在进行论文和答辩之前,你要经历一个被称为“升级”的过程,它的全称是“注册升级成为博士生”,有时也被叫做“通过试用期”。这个阶段不论对学术还是行政来说都很重要。

博士生可能认为学院不管他们是否成功取得博士学位,而事实上学院的的确确关心博士生的通过率,因为博士生的通过率太低会给学校带来负面的影响并且会影响学院获得赞助的多少。一种能减少学生在论文和答辩阶段的失败率并且简单有效的方法就是在他们到达这一痛苦棘手的阶段之前使之改变路线——如果他们尚未到达这一阶段的话自然也就不存在失败了。这个阶段被称为升级阶段。这个转折点介于第一学年末和博士学业的中途,到这个时候你已经为学术体制做了很多工作并且基于这些工作学术体制已经对你的能力有了客观公正的了解。(如果你没有足够努力,或者体制尚未对你的能力有一个公正的了解,那么这就意味着你比较笨拙,鉴于你比较笨拙,达不到完成任务的要求,因此你就不得不改变路线了。)在这个转折点,校方会通过正式的决议表明你应该着手博士论文的提交还是应该以另外一条途径获得其他的证

书(注意这里并没有出现“失败”的字眼)。升级是过渡到提交博士论文阶段的必要步骤。

升级是一个很重要的阶段,一般情况下涉及对你的表现做出一些真实的学术评定。这通常需要你创造两件东西。其一是一份文件,该文件能体现:(1)你做了很多细致的工作;(2)你了解了包括描述和介绍作品在内的相关学术技能。其二是临场的表现,在答辩会或是学院的研讨会上,你能够向大家介绍你的研究成果,演示你准备的文件上的很多东西,这里涉及口头演说的技巧。非常巧合的是,这两者对于论文写作和论文答辩都可被视为是十分有用的训练。这些文件准备工作和口头陈述是为了展示你的能力——不是要求你尽善尽美,也不是要把你的研究计划具体化。

在评定升级之前,一些学生认定读博士并不适合自己。光荣的退出,或是接到可以选择攻读研究硕士(MPhil)学位的通知,对于学生、导师以及学术体制来说都是一种成功。对于所有的人来说,这样的选择比数年的焦虑和失败的经历要令人开心得多。

### 小 升 级(The lesser transfer)

一些学院在升级之前的有一个预备阶段,我们称之为小升级。它是另一个“控制质量”的阶段,通常在博士课程学习的第6个月到第12个月之间。如果你所在的学院存在这个阶段,那么你应该正确填写表格,写恰当的文章对之表示支持并声明你在研究中将要做什么及如何去做。好的策略包括:完整而正确地填写表格,简洁地介绍你的研究,工整地书写,列出丰富且有价值的论文参考文献和条理清晰有可行性的工作计划。而不好的策略则包括:老是问该阶段的价值体现在哪里这类问题。

### 签 约(Signing on)

签约表明你被学院录取并开始攻读博士学位。注意这个表述:你是以未来博士的名义签约。整个过程的表述表明你必须主动地从一个阶段进行到下一个阶段,而不是想当然地断定一旦你开始攻读博士学位,只要没有干愚蠢的事情,就会自动到达考评的最后阶段完成学业,拿到学位。

因为学院担心不能取得学位的学生比例,所以采取这些程序来筛选申请攻读博士学位的学生。这些筛选程序都利于查明申请者中有可能有“祸害”学院的类型,也给导师和申请者一个见面的机会让他们对彼此有个第一印象,看会不会讨厌对方。这是一个很重要的问题,因为导师和学生之间的关系可能会像很多婚姻一样长久,并且同样亲密无间。而筛选程序如何利于识别其他一些有问题的学生或是预测申请人的成功几率则是另外一回事。

## 一些有用的习惯

### 填写表格

一些有用的习惯,排列顺序不分先后:

- 开始填表之前将每一份表格从头至尾通读一遍;
- 如果这份表格很重要而你只有一份的话,复印一份并先在这份复制的表格上填写,然后再抄写到原表上;
- 如果你不确定表格中某一栏该如何填写,那么请参考注释——绝大多数的表格都会附有注释,但是很多人却不愿意花工夫去看一下;
- 如果你觉得自己很怕填表,那么向他人求援;如果你的恐惧很严重,那么试着考虑请能治疗恐惧症的人来帮助你——这样做通常是快速而且令人愉快欣喜的。
- 填完表后将每一份填好的表格都复印,把这些表整齐的归档放好——它们会有助于提醒你如何填表,也是你上次申请的记录。

### 博士的标准

博士生常常担心他们的研究是否足以获得博士学位。记住大多数大学的博士学位评估的核心标准(原创性和对知识的重要贡献)是十分有用的。很巧的是,绝大多数的期刊和会议的成功稿件常常能

够达得“原创性和对知识的重要贡献”的标准。因此，你可以在提交论文之前将你的文章在指定的期刊或讨论会文集上发表，以此来证明你的“重要性”、“独创性”和“对知识的贡献”。本书后边还有很多篇幅会谈及这个话题。你并不是非要有重大的发现才能获得博士学位——你只需要表现你能够很好地进行独立研究。



## 第三章 学术体制

这一部分描述了学术体制的一些关键特征,其中之一是学术追求等级——头衔、角色、岗位等,另一个是学术体制之中的潜在问题的形式。

### 头衔和岗位

学者的头衔、等级和角色的传统可以追溯到拜占庭帝国(Byzantine Empire)甚至更早。以下的内容可以被当做一系列概括性的原则,而不是绝对真理。让我们先从最低的职位开始(也就是一个在研究团体看来仅仅比管理员和接受课程教育的学生略高一点的职位),然后再逐渐上升到最高职位。需要记住的很重要的一点是,尽管这些头衔为全世界所知所用,但同样的头衔在不同的大学经常有十分不同的用法。

#### 研究助理(Research assistant)

研究助理是被聘请来协助学术研究人员开展研究工作的人员。这个研究工作通常是为了某个研究课题而开展的,而这个研究课题之所以能够进行,是因为之前这个研究人员争取到该课题的科研经费。这意味着该研究课题有可能是提前就计划好了的,而且很可能

是相当详细的计划。拿到研究经费的人很可能持有这样的观点：这项工程带来的任何荣耀（包括论文的最初原创作者）都应该归功于那个计划好这个项目并争取到研究经费，从而让这个项目得以实施的人（也就是他们自己）。而研究助理则可能持不同的观点，争取研究经费的项目申请书中包含着大量似是而非的主张，这些东西如果没有进一步细节的工作，是无法转化为有意义的研究的，这些细节的工作都是由研究助理来完成的，因此在这项工程带来的任何荣耀（包括论文的最初原创作者）中都应该有他们应得的一份。在这样的情况中，如果是刚刚修完一个学位的研究助理，在这场争辩中是不可能具有发言资格的。博士后研究助理的情况可能会有些不同，但通常也不是完全不同的。

### **博士后研究助理 (Postdoctoral research assistant)**

博士后研究助理有自己的博士学位，他们在这个职位上会从一个没经验的新手慢慢成长为一名业务熟练的老手（对这个研究领域的了解至少和拿到研究经费的人相当）。

### **讲 师 (Lecturer)**

取得讲师职位通常是职业生涯中坚实的第一步。研究助理的生活常常是从一个短期合同到另一个短期合同。而讲师职位的聘任时间相对较长，而且通常有一定的稳定性允许你完成一些事情。当然，在成为正式的职员前还有许多重要的事情是你不能做的，比如向提供研究经费的机构申请课题的科研基金。因此成为讲师是职业生涯中一个重大的转变，这表明你可以作为正式职员申请科研基金了。

### **高 级 讲 师 (Senior lecturer)**

这是比讲师高一级的职位，也是许多（甚至大多数）人学术生涯终结的地方。这已经是一个受人尊敬的级别了。但是如果你想要的是事业，而不仅仅是工作的话，你还是很有必要考虑从这里继续往上爬，成为主要讲师、普通教授或者资深教授。

### 主要讲师 (Principal lecturer)

这个角色通常(但并非总是)被认为是一个行政角色而并非一个研究角色。从事这个职位的人通常是(但并非总是)那些由于疲倦、工作过度、未得到赏识而“早生华发”的人。可以说如果没有这些主要讲师,几乎没有哪个部门可以支撑多久。

### 普通教授 (Reader)<sup>①</sup>

在英国的研究序列中,普通教授的职位通常是向资深教授职位迈进的一个踏脚石。一般情况下,普通教授从这个位置往上爬是很快,如果他们继续按照自己取得普通教授资格的方式工作的话——在核心学术期刊上发表论文、争取研究经费,并表示出还可能争取到更多经费的迹象。但也有不少人直接绕过这一阶段,因为不少大学赞成把普通教授看作一个试用阶段,而其他一些大学根本不愿意在这个上面多费周折。也有一些大学泛泛地把普通教授职位等同于资深研究员。

### 资深研究员 (Proper research fellow)

通常是在一些非常显赫的历史悠久的大学,资深研究员是一个全职的、终身的研究职位,也是一个令人觊觎、享有相当高声望的职位,尽管其食宿待遇并不一定很好。

### 资深教授 (Professor)<sup>②</sup>

资深教授也有许多不同的类型。要理解这一点,我们有必要提到一个头衔、一个职位和一个人三者之间的区别。有些人之所以是资深教授,是因为他们所处的职位给他们提供了一个较高的席位,比如说系主任一职就很有可能伴随着资深教授职位。还有些人之所以是资深教授,是因为他们成功地申请到了一个特殊的席位,一个有自己独立身份的席位,比如迪斯尼考古学席位 (Disney

---

<sup>①②</sup> 参见:《什么是世界一流大学》,丁学良著,北京大学出版社,2004年12月版,第52—56页。

Chair of Archaeology)。其他的一些人之所以成为资深教授,是因为他们是多才多艺全面发展的人(也就是说,他们表现出来的学术潜质已经足以让他们自己给自己一个私人的“教授”头衔)。还有一些人是被其他大学授予荣誉教授的称号,这很有可能是这样的情况:某个人在这个大学是一个主要讲师,但他同时也兼任另外一个大学的荣誉教授。也有一些人是在自己所在的大学被授予资深教授的称谓,但却只是作为普通教授的身份被聘任。还有的是退休的荣誉教授,因为他们有过不少值得称赞的业绩,因而不能被忽略。

如何成为一个资深教授,这是个复杂的问题。到我们的大部分读者真正达到这个崇高的职位的时候,那些基本程序肯定已经发生了巨大的变化,但这仍然是一个非常有趣而不容忽略的话题。从形式上来说,如今想要成为资深教授的人通常必须向一个评判小组提交申请表,还要遵循若干规章制度,包括应该提出一些证据来证明,哪些人可以出现在评判小组中,哪些不可以等等。最核心的问题是这个申请者应该有一系列完整连贯的著作,而且至少在全国范围内享有一定的重要影响力。此外诸如发表文章的频率、收入水平、指导的博士生完成学位的情况、学术角色等等一系列问题都是评判标准。在这个过程中,形式上的学术资格证明是没有人会去注意的。事实上,一些年长的教授根本就没有博士学位。

但是,事情远远没有上述的这么简单。如果有人想要以投机圆滑的手段爬到这个高度,他必须相当擅长权力政治,或者有大笔可供投入的资产,或者二者兼具。一个有手段的申请者通常会明确地表示出他们对于这个大学来说是一笔相当数量的资产。没有哪个大学愿意冒风险拒绝一个意味着大笔资产的人,或者随之而来的潜在的风险——万一这个人在被拒绝后,一怒之下改去了其他地方却在其他地方得到了重视。在这个阶段,不少谨慎明智的决定很有可能是在双方当事人协商下作出的。

### 了解你的“敌人”

你的敌人不仅仅是指“狼群”(比如你做演讲时的遇到的不友好

的观众)。你的敌人也并不都是指人。有的物也是你的“敌人”;有的“敌人”甚至是你自己的习惯。

## 人

### 滥竽充数者

棒球帽对于指导教师识别滥竽充数者是很有用的,因为通常情况下,这能够让他们有理由相信这个学生的博士论文应该由别人来指导(最好是由一个令自己讨厌的同事来指导)。一般情况下,滥竽充数者除了戴棒球帽之外,还会伴有闲散等坏习惯,这类人认为研究就是浪费时间,因此倾向于去因特网上搜索,而不去做适当的文献调查;更加令人吃惊的是,他们非常喜欢设计蹩脚的调查,其中往往夹杂一些惨不忍睹的问卷,或者一些完全没有现场记录的所谓采访稿件。这种论文通常以一些众人皆知的简单的常识开始,不是关于因特网的普及就是关于他们的研究领域的任何一个热门话题,然后就极尽修剪缩短之能事,随后“写”出来的论文充斥着拼写错误和漏洞百出的语法,另外还附加了彩色饼状图标,目的是为了给评审人留下深刻的印象,但是这样做会适得其反。

如果你现在正在读这本书,那么你就很可能不属于这类人,不可能再犯他们犯的错误。然而,你同样需要了解这些内容,因为这些内容也不是一无是处,其副产品便是为优秀研究者们提供了这些有发展前途的不错的话题。

在这里,典型的例子就是任何关于因特网的研究题目。由于这是“戴棒球帽的人”的最爱,任何一位认真严谨的研究者在开始这方面研究工作时,需要从文章第一句就非常清楚地声明这篇论文不是什么滥竽充数的“戴着棒球帽的孩子”所作。下面我们举出些例子供大家参考:

#### 例一

一个成功的网页设计对于网络企业的成功与否至关重要。

#### 例二

虽然很少公之于世,但是软件设计的中心或内核就是两种需求

达到的一种平衡,一方面是对标准与规矩的渴望与需求,另一方面是对避免发生抄袭剽窃与侵犯他人版权的渴望与需求。

例一可能出自一位网页设计的权威之手,也可能出自一个没有任何专业知识,只是懂得皮毛的人之手。

对于例二而言,不是任何人都能够写出来的,这个人必须对论题有细致的了解,具备高深的专业知识,同时对此题目具有独创的想法。

事实上例一和例二出自同一人之手。例一出现在第一稿中;例二出自第二稿,作者为了表明该论文不是出自滥竽充数的“戴着棒球帽的人”之手,对原句作了修改,重新写了出来。

流行趋势来得快,去得也快。但是流行的追随者或实践者(与他们的不良习惯、精神传承者),会永远留在那里,等待着那个可以预见的未来。当然,任何喜欢“棒球帽”的学生,可能同时又非常勤奋用功,也许有一天“棒球帽”会成为一种优秀学生的象征。

### 校外评审人

有两种主要类型的校外评审人。事实上,校外评审人是你的朋友,但是几乎没有人能够体会理解到这个深度,所以他们就被当做敌人了。他们这类人要么会毁掉你,要么使你更加坚强。

如果你现在正在攻读博士学位课程,那么学校就会有专门为你聘请的校外评审人来监督你(一般每个学生有两位评审人,但是具体数目根据学校情况各异)。担任校外评审人的人都是你论文主题领域的权威人士。大多数校外评审人都是挑剔的学究式人物,他们往往会逐字逐句地阅读你的论文,用尺子或其他东西辅助他们勾出上次读到的地方,这样就不会错过任何一行字了。他们的作用在于确保你的论文能够达到国内任何一所大学的博士论文标准。博士生对于校外评审人的批判很担忧,可见这种担忧不是完全没有缘由的。

一般情况下,相关的规章制度会写明担任校外评审人的条件与资历。例如,与你合作发表最新三篇期刊论文的人,由于与你的论文关系密切而存在可能的利益冲突,一般被认为不能胜任。如果你的领域非常特殊,可以担任校外评审人的人又非常少,在这种情况下,

可能会存在问题。明智的指导教师在你刚开始写论文时就会指出一些可以充当校外评审人的专业人士,这样你就会在学术上适当与他们保持足够的距离,将来可以请他们担任自己的校外评审人,他们也会比较公平地对待你,虽然不一定比较温和但是能够保证公平公正。在很多地方,不公正的校外评审人不会受到邀请。一旦评判不公正的消息传播开了,就很少有人会请他了。

校外评审人期望你的文章具备足够的分量,从而使你成为“他们中的一员”。你要在论文中表明这一点,因为校外评审人可能从来都没有见过你,所以评审时着重看论文本身,而不去看你是个多么善良的人或你有多么用功。你的论文最好看起来像是专业人士的作品,注意重要的细节(你引用的文章是不是完整?是不是正确?)。你需要用专业语言写作,就像写给另外一个专业人士一样,避免用教材或通俗文摘中所用的简单语言。

如果你在攻读理学硕士学位,那么你可能需要和其他人共用校外评审人。选出这些校外评审人,目的是为了保证能够达到此课程所要求的学术标准,这些评审人通常来自其他学术机构或其他行业,都是一些德高望重的人物。

### 你的导师

你的导师扮演着平衡者的角色。一方面,你作为一个有潜质的学术新人,将来可能会发表文章,成为导师与外界的混乱、黑暗、对手等斗争中的有力支持。另一方面,你需要时间和精力,这些又很匮乏,而你又可能花费时间与精力去做其他短期盈利的事情,比如说,申请基金、发表期刊文章、专注学术政治,还有在家自己动手做些事情或偶尔照顾一下家庭。

导师也是人,他们有很多不同的方法来指导监督你的学习:包括听到你走近的声音就藏在衣柜里,或者做出禅宗般神秘的评论,或者非常细致地告诉你应该做什么与怎么去做。有些方法很好,有些却很糟糕,但是分清哪些方法有效、哪些方法很糟糕,也不是一件容易的事。如果导师清楚地告诉你哪一步要做什么的话,你可能会感觉良好,但是你工作了以后呢?工作了以后,你要单独完成很多事情,没有导师指导你,你该怎么办呢?

### 其他学生

其他同学可能是提供支持 with 启发的资源。但是他们也可能是误导者和沮丧心情产生的源泉,这也是为什么他们也被归在敌人之列的原因。

在研究生中流传着很多传言,其中有一两个可能是真实的,但是大部分至多属于传言,甚至有些会产生危险的误导。如果对此有疑问的话,你最好去咨询一下你的导师,并且请他们解释为什么这些传言是不真实的。他们提供的答案可能帮你明白很多事情。

研究生最喜欢的事情之一就是与他人做比较然后因为“攀比”结果不满意而沮丧。这种思维游戏有益于销售巧克力(巧克力可以使人心情愉悦),除此没有什么其他益处。避免这种思维的有效方法之一就是撒谎(“噢!进展很顺利,谢谢关心——很多有趣的发现,写作也很顺利”)。这样就能非常迅速地阻止宿命论者向你传播其信条,劝说他们不再打扰你。

## 物

### 书籍

书籍有很多种。教科书适合于本科生,其内容都是很简单的叙述。作为研究生你应该阅读真正的书籍。你一般会在期刊文章中或专业书籍中才能看到这样复杂的文字。在大多数学科中,书籍只能提供最前沿最时尚的信息;书籍是非常有用的参考资源,尤其是那些曾经改变某个领域的经典书籍。但这些书并不是唾手可得的,需要通过寻找得到。

事情之所以这样,是因为这与资源有关系。完成一本书的写作需要大量时间与精力,除非你确实有大量材料可以写成一本书,否则打算写书的想法根本就没有意义。一般情况下,一项研究发现只能作为书中一个章节的内容,或者也能够构成一篇论文发表在期刊上。而且,这些书中的单项研究发现也不可能引起世界的足够注意,不足以拥有满意的销售量,能够卖掉几本就很不错了。对于一位职业研究者而言,写书不是他的最优选择:只要付出同样的努力,就可以创造出很好的期刊论文,这些在最近几年内会受到业内人士的关注,所以他们一般对写



那类只能卖几本的专业类书籍不太感兴趣。(教科书和参考用书不同于上述情况,这类书籍是以市场为导向的,但是,却不是旨在用来做基本研究工具之用的。)

然而,有些书是无价的,并且是经典信息的来源。比如,由卡尼曼(Kahneman)、斯拉维克(Slovic)和塔沃斯基(Tversky)合著的书,该书主要阐述人类判断力和决策力的不足之处,可以作为该领域的经典之作。能够写出这样的一本书将对你的事业有非同寻常的影响,条件是你能够找到这样一个值得付出努力的主题。

书籍有一点对你很重要也很有帮助,那就是可以让你先对这个领域有个大概的了解,然后再决定是否继续钻研下去。正常情况下,书中的一章涵盖了你所需要了解的这个层面的所有细节——比如,你不知道要不要在研究中涵盖博弈论,正在犹豫不决。这时候,关于这个论题的论文或者书籍对你来说篇幅有点长,很有可能使你失去耐心或者颇受打击,而书的一章可能对你比较合适。而且如果你决定沿着这个方向继续研究的话,这些章节可以提供你所需要的基本概念,并且这些概念又是你弄明白更多的高级文献所必须了解的知识。

### 期刊论文

发表在期刊上面的论文是你的朋友而非敌人,但是我们在这里探讨期刊论文,目的是为了重新阐述一些观点。你应该时不时地阅读期刊上面的论文,不管是关于你的研究方向的还是其他领域的,因为这些可以帮助你见识其他一些有趣的学科。这些也许将来在哪个地方就会大有用途。如果你的研究领域是理科类的,那么读一些类似于《新科学家》(*New Scientist*)、《科学》(*Science*)、《自然》(*Nature*)和《科学美国人》(*Scientific American*)等期刊,会对你很有裨益,这样可以及时了解世界其他地方都发生了什么事情。不论你学的是什么学科,你应该了解本专业最主要的期刊是什么刊物,并且定期阅读。

作为一个博士生,你应该把目标放在发表论文上面。发表论文并没有人们想象得那么困难,关键是你必须知道自己在做什么。详细情况请参考关于如何在期刊上面发表文章的章节,了解这些细节就是个不错的开始。同样也要仔细阅读你打算投稿的杂志的“投稿

须知”(Notes to contributors)部分。很多人都不屑于细读这部分内容,而因为懒惰付出了代价。

### 因特网

因特网很受“滥竽充数者”的喜欢。因特网可以帮我们搜索众所周知的消息,比如对于某个具体的问题“瓦格兰姆战争是什么时候发生的”,你想要获得唯一的答案,但你可能得不到唯一的答案,退一步说,即使你得到了,答案也可能是错的。(因为爱达荷州的任何一个少年都有可能制造一个网页,上面充斥着不可靠的信息。)

对于其他的问题,网络可能提供很多不可靠的非专业的消息源。这些消息中,有的是虚假信息,也有的是完全的谎话。某次搜索你可能偶尔会找到一个不错的最新参考文献,但是这不能反映该领域的最新概况,因为你无从查核该信息的真伪。

你永远无法了解事实上发生的事情与人为放在网络上的内容反映的情况之间存在怎样的关系。对于你的研究领域内的系统信息而言,你需要采用适当的信息来源,比如文献数据库(bibliographic databases),这些能够反映出最新发现的状况。你应该了解自己专业的主要信息源,要和相关的图书管理员处好关系,因为我们查资料的时候,他们有时候能够帮上大忙。学会如何做研究也非常有用处。

## 习 惯

### 习得无助感(learned helplessness)

如果动物试图逃跑,你用电击可以使他们无处可逃,直到它们不再想逃为止,甚至到最后——即使情况允许它们成功逃脱,它们也不会再逃了。[就像米尔格兰姆(Milgram)主持的生存适应试验一样,其研究试验可能没有办法通过道德委员会的讨论,但是这样的研究却很有意义:因为通过研究,我们可以洞察到一些在人类看来一般不可能发生的行为的存在。]

博士研究生尤其倾向于有这种无助感。一般情况下,一段时间内,他们感觉到学业没有进展,就会感到没有必要继续下去了。如果你也曾经经历过完全如上面所述的情形的话,也曾经想过就这样放弃研究,那么你要鼓起勇气(“吃些巧克力”可以帮你重新鼓足勇气),找一本关于自助的书来读,比如《感受恐惧与战胜恐惧》

(*Feel the Fear and Do It Anyway*)。仔细阅读你找来的书,给自己设立一些可以实现的目标,但是这些目标至少和研究课题有些关系。找一个能够给你提供明智建议的人聊一聊,并从他那里获取一些建议和支持。同样,除了常规的研究工作,还要与此领域以外的人或事保持一定的联系,从而能够获得一种洞察力。一旦你完成了这些事情,就足够帮你走出意志消沉的状态,并且为自己规划出明智的道路迈步向前。

设计周全的研究有很多优点,其中之一便是在每个研究阶段,你都准确地知道自己在做什么工作,而且为了迎接即将到来的每种可能性,你都能做到未雨绸缪,知道如何应对。这样做的缺点便是你可能提前知道自己将要花很长的时间去啃资料,但是这样也有好处,既然已经知道要做什么,你就应该清楚地知道如何去啃掉资料以及如何处理最后得到的结果。如果不能提前知道这一点,那么你就需要重新考虑你的研究设计了。

### 表现性行为

表现性行为经常伴随着习得性无助出现。工具性行为指能够帮助我们实现目标的行为。表现性行为指那些旨在向他人表现你是什么样的人的行为。一个学生坐在图书馆里辛苦研读6篇其研究领域的核心教材,其行为被称为工具性行为。坐在旁边桌子的学生,正在读一篇不相关的论文,反反复复看着同一页,看起来像濒临精神崩溃的样子,此学生的行为就是我们所说的表现性行为。他用行为想表达:看看我吧!我多么用功啊!请可怜一下我吧!如果某个学生的论文中包含了校外评审人喜欢的所有特征,那么这个学生也使用了表现性行为,但是这样的行为却很有裨益。评审人一般给你的论文打分,却不关心你是怎样的人;有人在两天内成功写出一篇很优秀的文章,有人也许花了几个月的时间结果只是一篇普普通通的文章,这种情况下,前者会比后者更受欢迎,分数也会更高。所以要懂得适时地运用表现性行为。

### 时间大把花费,研究毫无进展

出现这种事倍功半的情况,是有很多不同的原因的。

原因1:虽然你花了很多时间,但是研究却毫无进展,原因在于你根本不知道自己在做什么,也不知道这样做是为了什么。

在这样的情况下,重新设计你的研究不失为一个好主意。这指的是:你需要修改研究课题,确保不是把所有赌注放在哪个具体的发现上面。拿自己几年的生命作赌注,是很不明智的;只有自己完全确信时才开始做研究,深信研究结果一定能够证明自己一开始时的想法,这样做是非常不可靠的:如果研究发现与你以前的想法不相符,你怎么办呢?伪造数据,还是面对现实,改变自己的想法呢?

原因2:你忙于做些无形的准备活动。这些活动对于做好研究尤其重要;从定义上看,虽然付出努力,但是却不能够创造任何可见的成果。比方说,你忙于准备文具,或者你在做文献准备,查看有没有人已经做过类似的研究;或者你在做大量泛读,了解一些背景知识(相对于精读而言)。这些事情必须要做。文具很重要,背景知识也不可或缺。

这里大力推荐泛读,因为很多一流的作品都来自于将一部作品应用于另外一部作品。(我们中有人曾经指导过一篇本科论文,那篇文章就是用一位19世纪的研究者的形式主义来研究俄国民间故事结构,并且将其用于电脑游戏情节研究,非常优秀,也很有趣,对于电脑游戏业有很多启发。)问题是你从来都不能够事先就知道哪些东西在哪些时候在哪里有用:俄罗斯民间故事就是从20年前的主题中读到的。这样做的好处在于,当你碰到类似于这种可以“异体受精”的有关主题,你就可以毫不费力地创造出很优秀的文章。我们建议涉及这个领域,你可以等到一切准备就绪,可以发表文章时,再将你的想法公布于众。因为问题的关键不在于实际的发现本身,而在于将一种具体的作品主体用于其他领域这个想法本身。

### 其他不同种类的不良习惯

研究者面临着很多令人头痛的坏习惯,比如说不善于安排时间、习惯于拖拖拉拉、不愿意费力气去了解这一行的关键。为了能够适当处理自己所有的问题和困难,你需要学着去找出这些坏习惯然后加以改正。这并不是说你为了改正而去改正。很多习惯属于个人喜好和选择,对于这样的不良习惯你需要明确一点,那就是这个不良习惯的积极方面值得肯定、值得付出一定代价。例如,有人习惯于根据自己的兴趣做研究,而不去顾及这是否看起来像是不错的职业行为。除此之外,还有一些不良习惯存在,比如拒绝承认自己的错误,

就是一个对你不利的坏毛病。没有变化,你就不会有进步。你经历的任何变化都不是一帆风顺没有痛苦的。学会接受痛苦,这样你的生活才会发生变化。

也许有人会担心与痛苦紧密接触会造成一些长期的后果。对于这点,你大可放心,因为总有一些做研究的方法可以帮你不必冒险承认自己的错误,你的任务就是学会这些风险很小的方法。其中很典型的例子就是,在措词撰写研究课题的时候,表明你不会对任何可能出现的结果负责:不管发生什么事情(除了完全混乱的状态),你都能够证明自己已经在文章一开始指出了该问题可能存在。

## 第四章 导 师

从你成为博士研究生的那一刻起,你就开始与导师形成了一种非常密切的关系。这种关系既包括私人方面的关系也包括学术方面的关系。学生与导师之间的关系可能会与你以前与老师的关系有所不同,因为作为研究生,你不但需要占用导师很多时间,而且需要花费导师的精力。你不能像以前普通上课那样,为了保持低姿态或其他原因,藏在同学中默默无闻;作为博士研究生,你需要表现自己,展示自己。

与此同理,你的导师对你非常重要。与你本科时期的论文写作指导老师不同,他不再是你的众多导师中的一员,而是你唯一的指导教师。

良好的师生关系需要双方共同的努力。你的导师没有义务把所有事情都做得完美无缺;论文的成功与否取决于你们共同的付出与合作。很多博士生遇到一些不必要的麻烦,因为他们在处理与导师的关系时,犯了某些很常见的错误。很不幸的是,我们的经历告诉我们很多学生没有深入思考这种关系,而且大部分问题都是可以预料的,也是可以避免的。如果你已经透彻地思考了这些问题,那么你很有可能被看做导师和学院的一笔宝贵的财富,最后则是欢喜大结局。

大多数关于攻读博士学位的“恐怖”传说都源自学生与导师的关

系难以处理的问题,而不是研究课题很难或校外评审人很苛刻等问题。最常见的原因莫过于学生不听取导师意见。稍不常见或不为人知的则是因为指导教师很无能而造成的“恐怖”。现在流行的趋势是每个博士生有一位以上的指导老师,这样做就减少了你遇到一个无赖或者无能之辈的风险。此外,学院一般都会严密注视学生每个阶段的表现,比如说在升级研讨会上,无能的导师的表现就会暴露于众,学院也会就其能力进行调查。

师生关系就像婚姻一样亲密,像婚姻一样相伴终身。这个比喻在很多方面都很不错。对此,很重要的一点便是兼容性。如果与第一次见到的单身异性结婚时,没有一个理智正常的人会期待自己的婚姻美满幸福。同理,你也不能期待你与每个导师的关系都能那样好,有的师生关系可能会很直接,但是有的师生关系却不是这样。同样,你的导师也没有义务忍受每个笨蛋的令人讨厌的癖好,尤其是不能忍受这些人还指望带着这些癖好做博士论文。作为一个学生,你要摆正自己的位置:你是学徒,而不是万事皆正确的顾客。

关于“合适”这个问题,没有一种类型的学生我们可以称之为“合适的学生”,也没有一种类型的导师可以被称为“合适的导师”,就像婚姻中没有一类人被称为“合适的配偶”一样。导师有很多类型,学生也有很多类型。每种类型的导师可能会非常适合某种类型的学生,不适合另外一种类型的学生。谈到这点,上面用到的将师生关系比为婚姻关系的比喻就显得有点牵强附会了。过去,很大比例的学生入学时就明确要跟某个导师做博士论文;现在博士生入学只是与学院或系里签约,然后学院负责给其安排一位导师或一组导师。更贴切的比喻莫过于两三个人遭遇到海难,船只失事。他们被迫留在一个荒岛上,不得不学着与他人和平相处,并且共同努力工作——不管如果能够选择的话,他们是否会选择对方为自己的同伴。坐在海滩上抱怨其他的幸存者不是完美的同伴,无法帮你生火取暖和找到食物,同样,坐在桌边抱怨你的导师不够完美,也于事无补。除非情况已经变得十分糟糕,否则你必须充分利用你所拥有的一切。注意这个过程需要积极的态度和举措,而不能太被动;不要简单地忍受你开始所处的处境,相反,你需要找出自己所拥有的资源和智慧,并且充分利用这些优势。你最好先做个自我鉴定,主要是明确你的性格

以及你作为学生的需要等。这样你就可以确定你要从导师那里学到哪些知识,以及如何以一种适合双方的方法获取这些知识。与此相关的因素包括对技术支持的需求、对情感支持的需求、对设计论文结构的指导的需求、对待批评的能力、准时提交论文的能力和保证论文达到一定标准的能力等。

问问自己哪些特点可能会使自己在面对任何导师指导时都会很尴尬,哪些特点会对于某个具体类型的导师指导引起麻烦或不便。然后要思考自己希望在哪些方面有所改进或取得进步、如何对待导师、博士学位将对你造成什么样的影响等问题。

## 导师的角色

导师应该提供哪些方面的指导和帮助呢?学生们很少思考这个问题,也对此存在较多的误解。

一种误解就是认为导师是单纯意义上的技术资源,提供专业知识,解答你所研究的领域的晦涩难题。比如你以 UNIX 操作系统作为你的博士学位研究课题,期望导师能够解答你遇到的技术难题。持有此看法的学生,一旦发现导师不能解答某个难懂的专业问题,就会感到不解,这些学生就会抱怨导师没有能力,而后也弄不明白学院里为什么不会因此同情自己。设置博士学位的目的在于展示你作为一个独立的研究者能够自己发现新的知识的能力,如果你期待你的导师熟知你研究课题的所有方面,那么你就没有理解博士学位的意义所在。

指导博士论文有很多方法,导师可以扮演很多不同的角色;每个学生都与众不同,也就需要不同的支持和帮助。其中一种类型的学生很大程度上可以独立完成大部分工作,指导见面会就成为师生双方都很享受的时刻;因为彼此能够相互学习。这种情况虽然很少,但是确实存在。这类学生一般入学成绩分数都不是很高,成绩不是最优秀的,但是他们有一个共同点,即他们擅长自学,能够适时判断什么时候应该停下来接受反馈。另外一种类型的学生从来不主动去学习什么知识,他们需要不间断的反馈、积极的鼓励,看起来总是期待有人一勺一勺的来喂他们,甚至到了一种令人担忧的程度。对于



属于第一种类型的学生而言,导师们经常会忙于幕后工作,想方设法帮他们寻找毕业后需要的资助;对于另一种类型的学生而言,导师们则有不同于资助的事情需要优先考虑。

导师的指导还体现在填写相关表格、撰写年度报告、联系实习单位等细微之处。除此之外,还有很多导师要扮演的角色,有些可能与你的情况类似,有些可能不同,有些可能你还没有意识到。

其他角色包括:

- 专业技术支持:例如一些技术技巧培训,如何应用图书馆或专业软件以及相关文献;提供与其他研究者的联系机会和方式;指导建构论文主题;培养批判性阅读技巧。
- 拓展型智力支持:例如帮助学生培养讨论技巧和批判性思维能力;提供本领域内的高级知识与研究论题;提供专家意见与建议,指导学生学会在此领域内做研究工作。
- 行政管理支持:例如帮助寻找资金,寻找其他的资源;保护学生不受学校中政治或行政的麻烦的伤害;帮助学生发表论文或著作。
- 管理:例如提供一整套制度(会议、最后期限、目标等),规定最终期限和实施方案。
- 个人支持:例如进行就业指导,提供情感支持、忠告和建议等。

如果你对此感到不满的话,那么你就需要记住一点,即评定学生的表现情况与导师的一些活动相关,包括上交各种报告(如详细调查博士生不及格比率的报告),参加导师见面会,承受升级研讨会上来自同事的压力,完成研究评估演习,以及接受资助方的审查等。

为什么人们要成为指导教师呢?当然钱肯定不能成为人们这样做的理由,因为指导监督几乎不给报酬。也不是由于指导论文就可以从其他任务中解放出来,因为校方的工作量安排总是低估指导工作花费的时间,实际上花费的时间总比时间表上安排的要长得多。人们做导师的原因五花八门:有的教师是受了系里主任的命令不得已而为之;有的教师是受责任感驱使;有的教师唯利是图,以自我利益为出发点(比如为了利用学生发展自己的事业);有的教师则信仰

理想主义,喜欢和学生一起工作。

不管导师的动机如何,彼此相处融洽对双方都有好处。遇到一件具体的事情,不管从道德上讲谁是谁非,为了自己的利益你应该维持和睦的师生关系;如果论文不能通过,拿不到博士学位,这对你而言将是个灾难,而对你的导师而言可能没有这么严重。所以我们建议在处理与导师的关系的时候,你需要采取一些策略,而不是期望导师一直采取主动,一直领着你向前走。一般情况下,你要学着从他们的角度看问题。如果有人要你去指导一篇本科生论文,你希望指导哪一类学生呢?无论如何不想指导哪一类学生呢?一旦你把这个问题想通了,试着从这个角度来审视一下自己的表现:你有多少次没有出席会议?有多少次迟到?多少次没有任何准备就来开会?多少次希望导师把所有的事情都想到?

最终对你论文负责的人应该不是你,而不是你的指导教师。在这种导师与学生间监督与被监督的关系中,作为学生,你要承担起自己的那份责任,这点对于论文写作和答辩都很有帮助。因为论文答辩时,学生必须承担传达信息的责任——如果评审人认为主题不清楚的话,这是学生的问题,而不是评审人的问题。所以在与导师的交流过程中,练习自己传达信息的能力。明确你希望从博士学位课程中学到哪些知识,希望从单独见面会中学到哪方面的知识,并且把你的想法汇报给你的导师。

和婚姻关系一样,师生关系的培养很值得付出努力,因为这种关系很可能至少持续三年的时间,和导师建立起和睦的师生关系也会对你的职业很有裨益。同样,和婚姻一样,时不时想到导师也是普通人这点也很重要——他们也有不开心的日子,他们也有自己的弱点。现实一点,如果导师在哪方面没有达到你的期望值,或者让你失望的话,学会原谅这些。这样你才会更有机会和导师最终形成不错的关系。

### 和导师建立良好关系的方法

通常情况下,试着从他人的角度看问题,很多答案就会变得非常明显。导师们是积极的研究型学者,而研究型学者都是非常可怕的工作狂,习惯于过度工作。指导博士研究生占用时间,时间又是最匱

乏的资源,从这个意义上讲,指导工作就是义务,或更确切地说是债务。聪明的学生会减少他们的负债额度,优秀的学生会找出方法使自己成为积极的资产,而非消极资产。

减少负债额度,主要涉及职业礼貌问题。博士学位是你的学位,而不是你导师的学位。如果不是你努力工作完成课程拿到学位的话,他们有什么理由比你更努力呢?努力学习包括充分重视导师见面会:你应该主动安排这些见面会,提前发布一些相关信息,起草一份日程表,准备一整套报告材料和准备提出的问题等。有一点容易被人忽视,那就是你应该学会做会议记录,记录会议上通过的决议以及决定实施的措施,在会议结束后分发会议备忘录,然后核查措施是否已经付诸实施。与此相关的是,很多组织都要求为此研究计划做会议日志。

负责会议安排并且保证其顺利召开不是人人都有能力做好,所以我们在这里总结了以下关键点——这些技巧在各行各业都被视为颇有应用价值。

会议召开前几天,会议组织者应该做的事情包括下面几点:

- 分发会议日程表;
- 如果会议地点不是设在导师办公室的话,在开始会议前,核实会议地点是否可用;
- 提醒与会者开会时间与地点;
- 分发一些情况简介的资料,包括上次会议的备忘录。

在会议期间,会议主席应该做以下事情:

- 记录会议日期以及与会者名单;
- 检查是否所有人对上次会议的备忘录没有异议;
- 检查上次会议颁发的措施是否已经付诸实施;
- 记录所有决议。包括重要事件与备送货物等(核对无误:每个人都同意记录的内容);
- 记录所有协商通过后颁布的措施规定(核对无误:每个人都同意记录的内容);
- 确定下一次会议召开的时间与地点。

会议结束以后：

- 组织者应该补写本次会议的备忘录，然后分发给与会者；
- 每个人应该按照会议上面协商通过的决议做事。

会议有很多种类型，适用于不同的目的。上面的表述主要是关于正式会议的。博士生课程中涉及召开非正式会议。非正式会议给博士生提供了与导师轻松交流的机会，你可以探究某个想法，讨论你的长期职业规划，或者解决某个正在困扰你的难题。传说中，类似于以这些为主题的谈话都可以一边喝咖啡一边进行。

在这些非正式会议上，学生们会表现出某些极其常见却令人厌烦的习惯，这些习惯包括以下几点：

- 没有充分重视最后期限的重要性；
- 没有尊重导师的时间，导师时间紧迫，事情繁多（你只是众多的事情中的一件）；
- 在最后一分钟提出很多要求，而不给导师时间去阅读、思考和提问等；
- 通常情况下，期待导师第二天就阅读你的每一稿；
- 期待由导师来安排一切事情；
- 不听取导师的意见就擅自组织一些事情（从某种程度上讲，独立精神固然重要，但是你要保证自己的独立精神是恰到好处才可以）。

### 如何与导师相处

攻读博士学位期间，不同类型的策略可以帮助你处理与导师的关系，使双方保持愉快。但是并不是每个人都意识到这些策略的重要性并将其付诸实施。这些策略包括：

- 互相帮助：比如你的导师需要一本参考书，这本参考书不容易找到，而你却帮老师找到了这本资料。然后反过来你可以请求导师给你一些有关工作申请的建议；
- 表明你很珍惜导师的知识和经验；
- 努力按照导师的方法做事情，但是制定出标准和日期，这样

到期你就可以按照标准检验与衡量该方法成功程度了(尤其是在你极其不愿意按照导师的方法做事的时候);

- 不要因为不喜欢就拒绝做某件事情,而是主动提出可选择项作为参考;
- 搜索自己导师的研究成果——令人吃惊的是,尽管其导师的研究成果可能是该领域内最有价值的参考资料,很少有学生会这样做;
- 允许自己导师有人性化的一面——包容他身上的弱点与不足,充分利用导师身上的优势与强势。

### 学生应该做的事情

导师与学生的关系是双向的,学生也应该主动学习,而不是被动地等待导师解答所有的问题。

在最高的学术层面上,你应该积极主动地自己发现问题,积极主动地产生新想法。你的博士学位论文进展是否正常,有两个标志:标志之一在于你一直在发现新想法,这些想法是你导师以前所不知道或没有听说过的;另外一个标志就是导师发现你所有想法中至少有一个非常有意思,而且值得拿来进行研究讨论。将你的发现写成提纲交给导师阅读,然后如果导师希望了解更多细节的话,你应该提供相关资料的全文,这样做不但很有帮助,而且对导师来说也显得很有礼貌。

在研究方法的层面上,你应该就具体的研究问题提出自己的想法,并且采用具体的研究方法来进行研究。在攻读博士学位的过程中,你需要一直坚持这样做,做得越多,你学到的东西也就越多。针对这些想法,导师很有可能会提出反对意见,你需要做的就是找出导师提出这些意见的理由,并且仔细斟酌,而不要躲进一个角落里生气懊恼。一位优秀的导师在其自身研究中,新的观念也会层出不穷,但是同时也会由于各种原因抛弃其中的大部分。现在你还只是一个学徒,要学会接受意见,改进研究方法。

### 学生的正当请求

在攻读博士学位的各个阶段,学生可以提出很多不同的请求,但在提出请求时你要注意礼貌问题。

从早期阶段开始,你就应该要求与你当时程度相适应的培训,培训项目应该是与你研究相关的研究方法,也可以是其他对你有帮助的领域,比如说很多学生都受益于自信心增强训练与放松训练,或者一些技能训练,如时间安排或其他辅助技能训练。如果需要用到专门的技巧,你可以向导师咨询(例如:会议文件的具体格式是什么?如何阅读一篇论文?如何在阅读时做笔记?)如果导师能够通过具体例子给你讲解,而不是只告诉你如何去做,那么这样将会非常有帮助。很多学生都不好意思向导师询问这些问题,因为他们认为自己应该知道这些事情。这种想法是不正确的。博士学位的意义就在于学习这些技能——如果你已经了解了这些的话,那么攻读博士学位也就没有什么意义了。

到了后来的阶段,与导师讨论自己的发现的时候,你可以请导师推荐其他能够帮忙的专业人士,或者请导师介绍你们认识。这方面的请求要慎重。导师一般不可能介绍你认识一些会窃取你的想法并将其发表的人士(这是很多博士生没有根据的想象而已),但是你需要对学术界的礼节有足够的了解,这样才能够有礼貌地处理相应的情况。

### **学生需要向导师汇报的事情**

你应该向导师汇报以下事情:

- 你的工作状态;
- 你感兴趣的事情与你关注的事情;
- 外界观点:准确及时地向导师报告你从与他人谈话和他人论文中获取的反馈信息;指出具体的赞扬与批评;
- 决议与转折点(导师具有敏锐的洞察力,能够先发制人,制止你做出草率的错误决定,这点对你大有裨益);
- 生活环境:告诉导师影响你工作的个人或实际事情,最好是在这些事情还没有成为主要问题之前就要告诉他们。

### **你能够自己做的事情**

有一些事情你可以自己完成,但是在做这些事情之前你要事先向导师通报一声。这样做一方面是出于礼貌,另一方面也是为了你

自己的利益着想。(这样做,在你可能要做一些傻事的时候,你的导师可以及时阻止你。)

另外一件很值得做的事情,就是成立一个非正式的委员会,组成人员包括学院内部与校外的教师与学生,他们可以为你完成博士论文提供指导意见或建议。关于这点,你必须铭记于心的是:这个委员会的人员只能起到辅助你的导师的指导作用,但是不能够取代导师的地位。这个非正式委员会可以帮你很多事情,从后勤服务(比如照看孩子)、实践技能(例如学会如何合理使用计算机)到精神支持与专家学术意见(这些意见可以补充导师的指导意见,例如帮你翻译研究领域内的国外文章)。

此外,你还可以举行学术研讨会,或者分发论文草稿。这样可以增加你的经验,给你提供反馈信息。

总之,和导师相处时,你需要遵守以下几条最重要的原则。

- 诚实;
- 善于表达(讲出你的意思与需要);
- 提供消息(让导师知道);
- 尊敬导师;
- 成熟(对自己负责)。

### 带点讽刺意味的导师分类

尽管每个导师都有自己的特点,我们还是可以找出共性将他们归类。我们在下面将导师分为几类常见的类型。这些描述包含着相当多的讽刺意味,但是其中同样也有些详细描述值得引起我们的注意。我们将导师大体上分为:糟糕、可以接受与优秀三种类型,但是这种分类法也不是绝对的,因为这与性格类型有关,某位导师被大家认为不能容忍,但很可能与某位学生相处融洽,这也很正常。

#### 糟糕的导师

紧张症患者:除非你去请他,否则他什么都不会做;很明显没有感情;指导工作完全是被动的,这类导师一般等着学生安排或组织会

议,提出建议等。

性别歧视者/固执己见的顽固派:他们通常会这样说:“女人/艺术系毕业生根本就没有魄力和动力来做研究。”

奴役狂:他们会负责做所有的决定;把学生当成仆人;把学生写的东西拿来发表,却忘记在作者栏中写上学生的名字。

### 可以接受的导师

流水线管理人:根据一个“模子”批量生产博士研究生;指导学生做自己控制范围之内的课题,这些课题一般附属于导师自己的项目,由国家资金支持;通常管理学生就像是管理一个帝国一样,独裁专制;一旦发现你碍手碍脚,他们很有可能与你断绝往来;不会关心你做的博士课题是否适合你的长远规划。

哥们类型的导师:尽量在酒吧做指导工作;花很大力气讨论有趣但不相关的话题;对你的私人生活了如指掌。这样的指导可能听起来很有意思,但是这类导师可能无法给你提供所需的信息,却因为过于干涉你的生活让你很不自在。

正式传统类型的导师:严厉、正式、严格按照规定办事;可以教你学会做事的正式、正确的方法,这样对你有益处。但是也有其不利的一面:不管自己投入多少,任何时候都要求把自己的名字写入论文中;一般不希望与你讨论任何研究以外的题目;对学生都是一副高高在上、故意屈尊的姿态。

“缺席”导师:这些导师很难联系上,他们对自己的工作过于尽职尽责,但是有时候却在想方设法地躲避你。面对这种情况,你需要弄清楚他们属于哪种类型……责任感过于强烈的人可能是非常优秀的导师,前提是你需要“逮到”他们(因为他们表现很好,所以可能就会被分配很多事情来做,并且承担各种责任,这样他们就显得过于尽职尽责了);想方设法来避开你的人可能也帮不了你什么。

类似于校长角色的导师:布置作业,严格地指导,非常清楚事情应该怎么做(第一年可能会为你打好基础,但是在以后的几年内可能不会给你足够的成长空间)。

新手:你可能成为你导师的第一位学生。这并不意味着你就不能通过考试,也不意味着导师就没有任何用处。通常情况下,这些新



手会与其学生结成一个团队,所以最后你和导师的关系不会仅仅停留在师生关系层面上。新手导师非常尽职尽责,非常热心,因为他们也想把工作做好,但是他们可能不像有经验的导师懂得那么多策略、那么多专业知识。

**无足轻重的导师:**他们既不是造诣极深的研究学者,也不是渊博的思想家;可能也不是一位尽职尽责的导师;缺乏创造力可能不会妨碍他们识别优秀的想法,也不会不利于他们培养出优秀的学生。如果你的导师属于这种类型,尽力利用他们所有的技能。

**(在密室中进行研究的)科学家类型的导师:**他们喜欢技术细节与小技巧;知识非常渊博,但是对于整体则默然视之(不要沉迷于技术细节,在其他方面寻求一些策略性意见)。

**粗枝大叶的导师:**他们本意不错,善良热心,知识渊博,尽职尽责,但是稍微有些笨拙,心不在焉或者迟钝。(他们忽视形式,只重内容。)

**禅宗般的导师:**这类导师通常通过轶事、寓言与非常晦涩的引用给你一些含义模糊的意见;可能给你提供基础训练或细节,这种导师能够与很优秀的学生合作顺利,因为这类学生能够独立自主,能够了解不可思议表象后面真正的意图所在。

### 优秀的导师

符合这个条件的导师只有一种:

**理想的学者:**他们是受人尊重的学者、经验丰富的导师,他们平易近人、通情达理;适当协调大体指导与特别辅导支持的比例。如果你的导师属于这种类型,你应该通过一定的方法明白表达你的感激与欣赏,你会从他们那里学到很多东西。

大部分导师都是同时属于其中几个类型,一般是两个或两个以上,在不同的时候扮演不同的角色。在前两年内表现完美的导师可能不会一直支持你,到论文阶段他们可能不会指导你的博士论文。找出你的导师的强项,并且向他学习这些。区别判断出哪些导师有些不完美的地方,但这些不完美是人之常情,而哪些导师是真的误入歧途了。

## 事情不顺利的时候,你的应对策略

有些事情会与博士学位需要一样长的时间完成,这些事情可能涉及学习新技能,也可能涉及与某个易犯错误的人之间的长期关系,当事情涉及这些的时候,就很容易出错。问题的关键就是:这是一件什么样的事情,你又打算如何应对这样的情况。

导师与学生的师生关系中最困难的事情莫过于一些“错误”,而不是一些“阴谋”。双方一开始的时候最好相信每个人都在诚心诚意地做事。按照常规,在这种情况下,预防是最好的办法:如果你有很好的工作习惯(例如,比较擅长上网,做好记录,通知其他人你在做什么事情,及时发表内部与外部报告,及时准确地与人交流),这样很多困难就会完全避免。好习惯会使早期诊断更加容易。良好的交流一般能及时解决问题,而不使问题恶化。

对于上述策略,比较常见的案例就是与一位不易接近的导师打交道。你需要与他的秘书搞好关系,或者更具体地说,最好与他的秘书成为朋友。这样通过导师的秘书,你就可以了解到他的日程安排,并确定自己的导师见面会包括在其日程安排中。去找导师讨论日程安排问题,解释清楚你需要他能够挤出时间指导你的论文。如果你的导师是一位国际专家,你也许不能使其改变日程安排,他也不会因此减少旅行计划,但是你可以想出一些远程交流的方法,这样在导师出差或旅行期间,你仍然可以获取他的指导意见。如果你的导师忙于其他事情,你可以用非正式委员会弥补这个空缺,向他们咨询意见,但同时要向导师汇报你工作的进展状况。

如果你发现给你分配现在的导师根本就是一个错误,那么你需要清楚地说明到底是哪些低劣品质或者问题已经对你们的师生关系构成致命的威胁,使得你们的关系已经不可挽救,所以你需要换一位导师。你要在做此决定前,找到一位可以替代他的导师,否则你将会毁掉现有的关系,也会破坏你的名声,其他导师很难说不会被这误导。重点是你要找到一位更好的导师,同时不要说你现在导师的坏话。因此你需要为更换导师找到一些积极的理由,比如说研究方向不同,性格不太合适等原因。对于这件事情,你处理得越有策略,越

老练世故,就会对你越有利,对其他人也一样有利。

师生关系中有时会出现一些问题,这些典型的问题却都致命威胁导师与学生之间的关系。这类问题有的在一开始就出现,有的出现在指导博士论文后期,而那时候你要想更换导师最困难了。所有这些合在一起就会不可避免地造成误解、争论等攻读博士学位的常见问题。

真正严重的问题包括下面所列的问题:

- 歧视:性别歧视、种族歧视等。大多数学校都有相关程序处理这些歧视问题。不管你愿不愿意卷入正式程序当中,你应该另找导师。
- 知识产权问题:“吸收”或者窃取他人作品,阻挠研究进程、禁止发表研究结果。关于这点,良好的习惯会很有帮助,比如说,让别人了解你在研究什么项目,并且及时记录阶段性成果,但是仅仅这样做是不够的。
- 无法沟通:不管什么时候,你努力去跟导师沟通,你都不会成功。
- 骚扰:性骚扰、以强凌弱、诽谤、麻木不仁。同样,大部分学校对这类事件也会有相关规定,通过相关程序处理此类问题,或者至少有一位专业人士帮你处理。

如果发现自己身上发生上述事情,你必须极其小心地开始行动,并且采取一定的方式方法。你需要做的事情如下所列:

1. 弄清楚学院是如何协调导师的指导监督工作的;调换导师必须经过一定的程序;重点在于,一旦学校接收你为本校学生,它就有义务找一位导师指导监督你的学位课程。也许学校有关欺凌或骚扰的适当的政策来约束或禁止此类行为。谨慎地做完这方面的调查。

2. 建立一个档案:记录事件,或保存电子邮件等。尽力客观地记下事实,包括日期和细节等。如果真的出现问题,事实会说明一切。

3. 秘密向第三者咨询。一般程序规定,要求有一个指定的第三者、一个“第三者证人”(其主要任务为回顾师生间的指导关系的进展状况)、一位研究生辅导员教师(负责管理所有研究生)、一位教授或

者研究院主任、一位同等机会的干事、研究生学院院长。有的时候，你可以在学院找一个人，比如一位善良的教授，他很同情你，并且了解真相。有的时候，找一位不是学院内部的人讨论这些问题，会更容易一些。无论如何，你要选择一位受人尊敬的学者，他要经验丰富，并且富有同情心。和人谈论这件事的时候，你要尽量镇静，尽量客观，并且带着你的文件，向他咨询建议，认真听取他人的意见。

4. 邀请一位第三者做顾问(不一定和你咨询建议的人是同一个人)。一般你要邀请一位资深的长者或者领导做自己的代表。这个人能够和你一起参加导师见面会，因此弄清楚事情的真相，这个人有资格和你的导师交涉，或者帮助你通过相关程序解决问题。选择第三者时要非常慎重，听取人家的意见和建议。

如果不用遭遇这样的情形，那是最好不过的了。找人喝杯咖啡，有时可以达到意想不到的效果，比如，你找一位熟悉导师队伍的人，请他喝杯咖啡，向他打听一些消息，讨教一些经验。自信心培训也能够阻止上面的情况发生。

### 为使导师见面会有效而设计的一个简单的规划

- 提交一份供讨论的文件：在见面会前一个星期，给导师送上一份文件，这份文件可以是进展报告，可以是学习计划，可以是你正在阅读的文献的批评，或者加注的参考书目，可以是资料，或者会议论文的草稿等，一切可以代表你在做的课题的内容的文件都可以。当然，你有一些具体的问题需要讨论会对你更加有好处，而且准备一些材料也有助于集中精力思考。见面会上，你要随身带上供讨论文件的复印件。
- 提供关键的论文：会议之前，把你认为对导师很重要的论文寄给他，尤其是当你希望讨论这些论文的时候，就更有必要事先给导师送上一份。同时确保每一处引用都已经在文中注明了。给导师提供论文，也是你对导师的礼貌的体现，这些文章在手边，也方便讨论。
- 准时出席：如果你迟到了，就要有所表示，例如，你可以带些巧克力饼干给导师品尝。

- 写下你的目标：弄清楚你希望从导师见面会中得到些什么，不管是技术方面、管理方面还是感情方面的指导性建议。将这些需求按照优先顺序排列，在见面会之前给自己列出这样一个清单。这样能在开会之前找到些有趣的话题讨论，因为如果你没有想法的话，就要准备提出些问题，这样才能够和导师开展讨论。
- 同你的导师确认日程：查明你的导师要出席的会议；安排好日程。
- 展示自己最好的一面：在发言之前专心听讲，认真思考。做好准备，坦诚地向导师汇报自己的工作进展。提出一些显而易见的问题——这些问题虽然在你看来会有些愚蠢，但是实际上很少是这样。大家都很容易忽视最明显的问题。集中精力想出新的观念，而不是太注重感情。信任你的导师，不要把事情理解成私人性质的。如果不喜欢导师提出的建议，你可以提出与其相反的建议，这样可以暴露出你思维中的矛盾，利于导师对你进一步的指导。
- 做好笔记。
- 预定下一次的见面会：在离开之前，和导师约定好下一次见面会的日期。做好预备的日程安排。
- 会议结束后，总结出会议达成的计划议案，以电子邮件的形式发给导师：在会议结束后，立即写出一份计划议案，包括你的计划与你导师的计划；可能的话，最好在其中包括最终期限，并且发电子邮件给所有有关人士，要求他们确认你的总结正确无误。其中包括下次会议召开的日期。

### 一些常见的会破坏你与导师关系的行为

- 隐瞒（真正存在的问题或者想象的问题）
- 忽视（你没有懂得的建议或者你不喜欢的忠告）
- 混淆（事业与娱乐或者事业与私人问题）
- 背后议论人长短（关于你导师或同事的流言飞语）
- 贬低（导师、学院、学校）

- 避开或绕开(你的导师,没有询问导师的意见就做决定)
- 想当然地认定(某件事的意思;你有资格做的事情)
- 犯罪(违法或者不道德的行为——这些与上述所列的过失属于不同的类型)

如果你对某个问题有疑问,一定要提问。这点对于上述行为中的最后两条相当重要。学生通常不会在意自己是否真正理解了那些自己本来不确定的东西,最后就造成了严重的误解和问题。同样学生常常误解那些大家认为合乎礼节的事情,比如:没有事先约定,给导师家打电话合适与否? 违法行为一般很容易识别,不道德的行为可能需要更多的知识。比如,在致谢部分指名道姓地表示感谢,就被视为真诚感激的表现,但是这样做可能破坏了匿名性,可能导致严重的职业与法律问题。商业敏感性是另外一个问题多发区,就像发表草稿资料一样。所以如果你有疑问,一定要提问。

## 第五章 人际关系网络

博士生普遍认为博士学位是在沉闷孤单的状态下完成的,而事实并非如此。有很多人会帮助你,不仅仅在攻读博士研究生阶段帮助你,还会在接下来的整个学术事业中帮助你。如果你积极寻找,还会有更多的人会助你一臂之力。一个人际关系网络并不应该只局限于著名的学者和专家,还应该包括更广泛的人群:能和你进行有效谈话的人,优秀的阅读者和评论者,对你不熟悉的理论、文献和方法论有洞见的人,建立了良好的人际网络并愿意帮你拓展社交圈的人,了解体制的人等等。一些学生有很好的人际关系网络,而其他学生则不具备这种网络。这一章讲述人际关系网络和如何创建一个好的人际关系网络。

有一种普遍的误解,认为人际关系网络就是一小群人向彼此提供道德界限模糊的特殊优惠,并在这个过程中牺牲了其他一些人品好但关系不够的普通人的利益。这只是人际关系网络的其中一种。我们讲的人际关系网络是正常的,支持道德规范和职业规范的人际关系网络——你认识一些人,你从他们那里寻求建议。

### 建立人际关系网络

人际关系网络不会自己形成,而是由你建立起来的,不论你的建

立过程是有意识的还是无意识的。就算你在平时不需要有意识地努力就能很好的人缘,博士阶段的人际关系网络对你仍然是全新的概念,了解这个网络的构成对大部分学生都会有所帮助。

你的人际关系网络的核心当然是你的导师。

网络的第二层重要的组成部分是你的非正式“委员会”(也就是那些会帮助你,确保你的研究具有高品质的人士)。要组建这样一个“委员会”,你需要一小群值得信任的,对你的研究抱有感兴趣的学者。他们会愿意帮你做一些工作,阅读你写的东西,作出评论,给予建议和批评,提供有用的信息,把你介绍给其他研究人员等等。他们可以是能够提供特殊知识和技能的专家,也可以是能够提出深刻问题的博学者。

第三层主要组成部分是你个人的支持团队,也就是鼓励你,给予你支持的人。他们会帮助你平衡生活与工作,在你兴致高昂地做研究时为你送来比萨。他们可以是家人、同学或是老朋友,他们也可能是系里那些善于让你保持头脑清醒的老师。

另外,你还需要一些能够偶尔拜访以获得专业帮助和非凡智慧的人士。他们可以是你研究领域内的著名专家,也可以是了解实验室器械、掌握数据库情况和排版文件的技术专家。

### 设定目标

大多数的关系网络是偶然随机的:你遇到了一个人,你又碰巧喜欢这个人,或发现这个人对你有用,接着你就会与这个人保持联系。但有时,你要寻找某种特定的帮助或指点,这时你就需要一些策略。以下是人际关系网络组成人员的三个最好的来源:

- 特别相关论文的作者;
- 你在会议上遇到的、发表了有趣的并与你研究有直接关联的意见可以说的人;
- 你信任的人向你推荐的人(比如你的导师或非正式委员会成员推荐的人)。

一旦发现了一些可能的人选,你就应该做一些前期工作,然后与你的人选建立联系。前期工作包括一些调查准备工作。你选择与某



个人联系一定有你的理由,但在联系前不要忘了了解关于这个人的其他情况,因为这个人在其他方面可能也能帮到你。同时,了解一些情况也能使你更加轻松地与这个人打交道。你可以做的事情有:

- 浏览他的网页;
- 询问认识他的人;
- 询问他的秘书,以了解打电话的最佳时间,以及他是否正在国内。

另外一项对你有帮助的准备工作就是考虑你想从这个人那里了解哪些问题。仅仅告诉他你也在从事相关的研究是不够的,他听了会想:“那又怎么样?”你有必要明确告诉他你的需要,是想让他阐释关于他的著作的某些问题,还是想找个机会共同探讨,又或者是想邀请他审阅你的论文。你的问题越有重点,越能显示你是有备而来,事情的成功概率就越大。记住,你想要接近的人必定有一定的身份地位,也就必定会有其他学生想要接近。有很大一部分学生在见面时只会问一些模糊的、懒惰的问题,这类问题基本上是一个意思,那就是:“你能把所有关于文献研究的信息都告诉我吗?(这样我就不用自己费力气去找了)”这就是为什么我们要强调沟通技巧和礼貌,在邀请别人去咖啡馆谈问题的时候,沟通技巧和礼貌都是很重要的——和一个读了很多书、学习勤奋的学生喝咖啡与和一个无知懒惰的学生喝咖啡完全是两种感受。

### 建立人际关系网络的工具

两种主要的、历史悠久的工具是奉承和贿赂。奉承就是要说好听的话;贿赂主要是借咖啡、巧克力饼干和帮助找到难找的参考书等实际好处的形式。(为了防止误解,有必要澄清一下,通过金钱和性行贿是不道德的,也是非法的,我们坚决反对这类做法。)

#### 奉承

有效奉承的秘诀是:它应该是坦率的、明确的、简洁的和准确的。也就是说,它应该从奉承者的口中自然而然地、不加掩饰地流出,并让被奉承者产生具体和准确的回应。不可以过分地奉承,说的好话也必须能在一定程度上反映现实。对某人新近出版物的一句有

内容的、时机恰当的奉承胜过十句泛泛的、模糊的夸奖。同时,好的奉承不会被误认为是吸引异性的手段——有魅力的女研究员在各种会议上已经受够了这类不请自来的关注。

### 咖啡

名人也是人,在举行会议的场所,如果有片刻休息,请他们喝一杯好咖啡他们会很乐意的。请他们喝咖啡有很多好处。首先是可以借此得到一些非正式的建议——就业前景、组织政策,以及某个研究领域的未来。其次它也提供了一个在会场或类似场合放松的机会。在漫长的会议期间,请别人喝一杯高品质的咖啡可以被看做是一种真正的善意行为,尤其是当你做到考虑周到、说话礼貌的情况下。(比如如果对方想暂时从工作中解放出来,你就应该避免谈工作的话题。)

### 巧克力饼干

巧克力饼干真的是非常有效的“贿赂物”。如果你给某人现金作为成为你试验对象的酬劳,会有一定效果。但如果你给他们高档巧克力饼干和地道的咖啡,效果会更好。他们会变得更加合作,也会更加友好地与你交流。

很多人都不相信巧克力饼干的魔力,这倒不是什么坏事,因为如果每个人都采取这种方法,那就会使这一方法贬值,而精明的研究人员就不得不寻找另外一种激励方式了。

### 互惠

人们很忙。你感兴趣的人往往更忙。要想从他们的宝贵时间里借出一点来,可以采用交换的形式——为他们做一些有价值的事,他们会因此交换部分时间给你。举个例子来说,你可以帮助他们完成一些行政事务或图书馆藏查询,以交换他们半小时的时间和你共进咖啡,顺便讨论一些你感兴趣的问题(咖啡还是要由你买单)。

### 第一次接触——本校的人

与本校的人建立联系往往容易一些,因为你可以“碰巧路过”他们的办公室,然后请他们去喝咖啡。但本校的人并不一定就有空见你,也并不一定会对你友好。你的首要任务还是要做准备工作。

### 第一次接触——陌生电话

“陌生电话”(打给不认识你的人的电话)是联系校外研究人员的方法,这类电话可能会使打电话和接电话的双方都觉得尴尬。要用一两句话就把见面的意图表达清楚并不容易,但如果你事先准备就会好一些。陌生电话成功的关键是要快速简短地说明你的意图,这样对双方都有利。所以应该事先想清楚你要的是什么,你能给对方的又是什么。

最有效的办法是一开始就在电话里说明你与对方联系的缘由(比如你是通过导师或其他熟人介绍得知对方的,或者你阅读了对方的出版物)。在建立联系之后,你应该说明自己的身份和需要。

聪明的研究人员总是喜欢有新鲜想法的学生,他们会比较欢迎这些学生的来电,尤其是当该学生有潜力得到未来的研究津贴时。然而有时候,对于繁忙的研究人员,他们的日程已经安排得很满,所以不要以为他们总有时间分给你,也不要以为研究人员不给回应就一定是因为他们对你缺乏兴趣。

在第一次接触之后应该准备一些材料供对方参考,比如一份篇幅为一页纸的研究概略,或是一份包含你研究发现的会议发言稿。一定要确保你寄过去的材料能很好地展现你的学术水平:确保书写清晰,没有错误,可以让你的导师或其他有经验的读者先检查一遍。

#### 通过电话

通过电话联系的最佳条件是你已经对对方下了“诱饵”,比如某个对方认识的人已经向对方提起过你,或者你已经给对方发了邮件,并在邮件中告诉对方你将会打电话给他。在电话中你应该首先告诉对方你是谁,为什么要打电话,然后询问对方是否能抽出比如五分钟的时间听电话。通常对方的回答是否定的,所以要提前做好心理准备,选择另一个时间再打。还有,要在通话之后通过信件或电子邮件与对方保持联络。

#### 通过信件或电子邮件

那些出版了著作的研究人员,尤其是一些有名的学者,总是会收到许多想要找他们帮忙的学生的来信。如果信写得无聊没有内容,比如“亲爱的哈根(Haagen)教授,我是一名在布达佩斯(Budapest)的

研究生,正在做关于冰淇淋的研究,我希望在选课题方面得到您的指点。”这类信件只会显出学生的无能,研究人员会认为这样的学生不值得搭理。相反,如果学生能够简明地概括自己研究的主要信息,并提出具体的问题,那么信就会变得有趣得多,研究人员往往会答复此类信件(虽然可能无法立即答复)。研究人员需要抽时间读信,考虑其内容,决定是否及如何答复,又因为其他工作而不得不把回信的事搁在一边,这样一来,可能等上6个月才有机会给你答复。另一种情况是,研究人员没能对你的信件做出回应,但当他与你在某个会议上相遇时,他会在你做自我介绍时想起你的信,从而留下对你的好印象。你应该从他的角度考虑问题,如果你是他,每天收到50封投标一项预算达数百万英镑的研究项目的来信,你会停下手头的工作,去一字一句地去读一封你从没听说过的博士写给你的信吗?事实上,的确有许多百忙之中的研究人员会对写得好的陌生来信给出回应。

如果你收到了答复,那么一定要立刻寄出一封感谢信。如果你有一份很好的关于你研究项目的概述,或者研究报告的节选,也可以附带寄出。

我们在这里特意没有给出理想的陌生信件的写作样本,因为我们不想在本书发表之后,读者们都依据样本写出一模一样的信寄给我们在学术圈内赫赫有名的同事们,而使我们成为我们同事的责难对象。然而我们在这里还是给出了一些你在写信前需要考虑的问题:

- 收信人的姓名和称呼你写对了吗?
- 你提的问题能显示出你是做了准备吗?
- 你的导师或指点你的前辈认为你提的问题有趣吗?
- 你的问题让一个正常人回答大概要花多长时间?(如果超过十分钟,你就应该考虑重新组织问题。)
- 你的信是否长到需要翻页才能读完?(如果是,缩短它。)
- 你的信是否很好地展示了你自己?它展示的是你是否是一个能够正确拼写、思考和提出有趣问题的人?
- 你的信给收信人提供了什么东西吗?如果是,你是否能兑现这个承诺?

### 在会议上

要准备一些有趣的、与对方有关的话题来谈。可以夸奖对方,但

说完好话之后要能提出问题,否则谈话就无法进行下去了。(再有名的学者,都会因为赞美之辞而感到尴尬,尤其是那些过于夸大其词的赞美。)提的问题最好是需要对方用好几句话来回答的,比如:“卡兹(Katz)教授,我对您在《自然》杂志上发表的关于半随机体系的文章很感兴趣。您是否已经尝试将这种方法应用到网络贸易?”

利用会议提供的机会。如果对方在会上提出了一个很好的问题,你可以在会后找他谈谈你对该问题及该问题引发的其他问题的看法。如果你看到你想认识的人正在和一个你认识的人交谈,你可以请这个人帮你介绍一下。如果对方正站在一群人中讨论问题,你可以凑到人群边上听他们的谈话,等待自己说话的机会(一个问题或一个笑话都是不错的选择)或询问能否加入讨论。把人叫住的最佳时机是会议结束后人们离席准备享用咖啡或午餐的空当。但要注意不要耽误对方享用茶点,应该边走边谈。

应该准备名片,除此以外还可以递上一份你的研究概况(必须是事先通过导师审阅修改过)。

别以为自己是毫不引人注目的,甚至是不值得别人感兴趣的。以下给出了关于伟大学者的一些事实,可以帮助你更真实地看待他们:

- 他们伟大的原因往往是因为他们喜欢新鲜的想法和问题——所以他们通常会乐于听到好想法和好问题;
- 他们和我们一样,无法抗拒赞美之辞;
- 他们也曾是学生,他们中的很多人仍对学生时代记忆犹新。

### 人际关系网络应该包括的人

以上谈的主要是怎样联系到研究人员,使自己在研究领域得到他们的帮助。除此以外,还有一些人可以在其他方面帮到你,他们可能会被你忽视,所以我们在这里将简短地讨论这些人的作用。

#### 引路人(Mentor)<sup>①</sup>

引路人是关心你的生活、职业和学术发展的有智慧的人。他教会你那些“潜规则”,让你看到事情的“整体面貌”。理论上,你的导师

---

<sup>①</sup> Mentor 也是英国大学里的“导师”,但与主要管学术研究的导师(Supervisor)职责不完全一样。——译者注

应该是你的引路人,但情况并不一定如此。引路人在研究方面比你更有经验,他会告诉你获取成功和取得信息的诀窍,他会向你展示你根本不知道该如何去寻找的东西。如果你还没有意识到寻找某些东西或做某些事的重要性,那么引路人的指点就更加必要了。比如你可能不知道要尽可能早地准备一份有效的简历——你的朋友不一定知道什么样的简历才是有效的,而且这方面的判断有时是与人的直觉相矛盾的。又比如,学生们往往能看到存在于校内的“显性”不合理现象(因为存在而不合理),但却觉察不到“隐性”不合理现象(因为没有存在但应该存在而不合理)。引路人在这些方面都能给出有用的指导和建议。

### 秘书和其他员工

一定要尊敬学校的员工——秘书、技术人员、设备保管人员等等。不要低估他们的价值。不要将薪水高低与有用程度混为一谈。这些员工是有用信息的保管者和整理者。他们使学校得以正常运转,他们提供服务与帮助,他们往往是你所要得到的信息的保管人。考虑一下:如果你想得到政府政策的内幕,你是去问总理大臣,还是去问行政机关?记者往往深谙此道,总是会与他们调查对象的秘书搞好关系。

### 优秀的人

优秀的人是一个取之不尽的资源。他们有的在社交圈或职业圈拥有极好的人际网络,有的对许多文献有着百科全书式的了解,有的人很好,很乐于帮忙。优秀的人是值得欣赏和珍惜的。作为一个新生,你可能还没有发现符合以上描述的人(更有可能的情况是,你没有意识到他们就在你身边)。当你真正遇到了优秀的人,好好对待他们。图书管理员和秘书往往也很优秀,与他们建立友谊常常是一件有意义的事。

## 第六章 阅 读

读博士期间你必须进行大量的阅读。阅读材料必须选对,同时你要正确地利用这些材料。本章讨论的就是这方面的内容。

这一章与讲写作的第八章有不少重叠。原因有很多,其中之一是,你通过阅读才能获取写作需要的信息(比如写论文)。另一个原因是,如果你了解了有经验的学者是如何构思和组织他们的文章的,你就能更有效地进行阅读。

本章将涉及在线搜索(online searching)的许多细节。在线搜索与因特网搜索是不同的。如果你想要成为一名优秀的专业研究员,你就必须对两者进行区分,并且熟练有效地掌握这些搜索工具。

我们在这一章里还将对不同种类的论文和不同种类的研究做很多讨论。了解了这些概念,关于文献的很多东西就会变得明白易懂。如果你正在考虑写论文,或者正计划做一些论文课题以外的研究来发表文章,那么这部分的内容会对你很有帮助——清晰地认识自己的目标,你才能更有效地计划和进行研究。

### 找到正确的参考文献

你在写作时必须传递正确的信息,这就意味着你在下笔前应该下工夫阅读你该读的东西(第一条黄金法则是:不要撒谎,即不要假

装读过你没有读过的书)。当然,也没有必要太过分。一般一篇好的学术论文在第一页的每一段会出现 8 次引用。但第 24 页还会出现同样数目的引用吗?不会,因为没有必要——作者在这时候已经引用了基本上所有需要被引用的参考文献。那么你怎么知道哪些文献是你需要引用的呢?

最简单的办法是礼貌地询问你的导师,该从哪儿着手。如果你的导师不知道,礼貌地问别人,并时时向导师汇报你的进程,以免步入写作误区。你应该传达这样的信息,那就是,你是一个勤奋的、能从别人的建议中受益的学生,而不是一个不想自己动脑筋做研究的懒虫(可以先说明自己已经读了什么,然后询问下一步该做哪些工作)。导师在这方面能起到举足轻重的作用。

如果你很用功也很走运的话,你的导师可能会对你说类似这样的话:“这方面你需要找的人是 X,我已经发了电子邮件给他,他会很乐意给你一些指导。这是他的电子邮件地址。”这类话是一个令人鼓舞的信号,在学术界,它传达了以下这些意思:

- 你可以省去很多麻烦;
- 你可以得到机会与领域内的专家接触;
- 我对你有足够的信任,所以才让你自己去与这些重要人物谈话。

如果导师给你这样的机会,一定不要错过。

## 研究者的核心文献库

大多数优秀的研究者都在记忆中储存了一个相关文献的数据库。这就意味着,从所有阅读过的资料中,他们会选择 50~100 篇文章记在脑子里。随着阅读不断进行,这个脑子里的核心文献库也会随着学科发展或研究者的兴趣转变而做相应调整。然而核心的某些部分会留在记忆中长达数年。有趣的是,一篇论文的参考书目在理想情况下至少应该包含的文献数目恰好是 100 左右。博士生应该做的一件事就是组建第一个“核心”文献库。(当然,库存可能有大有小,但数目其实并不重要,重要的是能够在记忆中储存一系列相关文



献的信息。)

那么,应该从哪里着手寻找参考文献呢?你的导师可能会提醒你留意在你已经读过的学术文章里出现过的文献综述,以及评论性文章。导师也可能会指点你进行在线搜索。搜索的关键词可以是你的导师提供的,也可以是你在读过的文章中找到的。接下来我们还会更具体地讨论这方面的问题。我们的讨论不仅将涉及文献综述,还包括论文整体的构架。

除此之外,你的一个任务就是要对阅读材料的质量进行评估。一般来说,这项任务对学生并不容易。如果你看到一篇完全读不懂的文章,是因为它写得太多、太深奥而使你无法理解,还是因为它只是一堆做作的、故意让人迷糊的垃圾?这一章的末尾将给出一些方法,从而使你能够(a)评估你的阅读能力,(b)提高你的论文写作水平。

## 文 献 综 述

学术文章或论文一般都是以文献综述开始的。有很多原因可以解释这种安排。

一个显而易见的原因是为论文将要涉及的研究工作进行铺垫(比如告诉读者前人已经做了哪些工作)。引用前人的研究要采用标准的引用格式,以方便感兴趣的和持怀疑意见的读者查找原文出处,与文献综述的内容作对照。第二个原因也同样重要,那就是通过文献综述证明你已经系统地做了相关研究,让读者相信读你的论文不会是浪费时间。

文献综述应该有一个清晰的结构以方便读者阅读,因为即使是再好的学术性文章也会比较艰深难懂。清晰的结构也可以显示出你了解自己在做什么,以及为什么要这么做。让读者读懂你的文章是你的责任,而不是读者的责任。如果你从网上找来一些参考资料不加区分地堆在一起,那么读者没有责任帮你从一篇混乱的文章中理出思路。

文献综述最常用的,也是我们赞同的一种结构,是从某领域的最早研究开始以时间顺序讨论所有迄今为止的重要研究。按照这种结

构,你的引用就应该从该领域最早的文献开始,接着介绍一些各个时期最重要的文献,最后写当下的重要文献。之后,你的参考文献则一般从旧的研讨会参考文献开始,接着是近期的关键参考文献和次重要的参考文献,最后是最新的重要参考文献。

有一个问题常常会引起混淆,那就是文献综述与引言之间的关系。这方面不同学校和个人有不同的做法。有的喜欢把文献综述和引言作为单独的两部分,有的则喜欢把两者合在一起写。我们的建议是要弄清楚,你所在的学校在这方面有没有相关规定,如果有,就按照规定写,如果没有,就按照你自己的喜好写。没有必要纠缠于这个问题上。

文献综述的核心是一个好的“情节”。文献综述应该以某个问题开头(比如,一个神话故事可以从一条巨龙摧毁了整个国家开始讲起,研究性质的论文可以用某个领域的一个问题来吸引读者)。文献综述和/或引言接着就可以讨论前人为了解决这个问题做了哪些努力。文献综述和/或引言应该以你(主角)的登场结束。你是故事中的主角,带着神秘武器,也就是你的研究方法登场。接下来的论文或文章就沿着你探险的足迹发展到你取得胜利的那一刻为止。如果你在最后没有取得胜利,那就说明你在一开始就没有一个正确的实验设计,这也就是你的问题所在。串联全文的线索有很多名字,比如“情节”,“叙述线索”,大部分经验丰富的出色作家都很重视它的作用。

新手往往觉得“叙述线索”难以掌握。如果你有意识地下工夫练习,那么你就会慢慢地得心应手,否则问题不会自动解决。你可以用很多办法来帮助自己练习。一个简单的方法就是进行自上而下的分解。将故事里的重点列在一张单子里,单子不要太长——最多6句简短的句子,比如:

用卡片归类法对软件进行量化评估

- 对软件量化很难
- 卡片归类法会在量化方面比先前的方法更具优势
- 在这个领域采取卡片归类法会出现什么情况?
- 卡片归类法的确较先前的方法具有优势

你对这样的上层结构满意了之后,就可以将其中每个部分分解为几个小部分,如果必要的话,可以不断重复这个过程。最后你得到的应该是各部分的小标题,次级小标题等等,而这些就组成了论文的整体框架。

事实上,即使论文结构清晰,读者们在阅读过程中往往很容易“迷路”,因为论文里包含的信息量实在太大了。因此一个聪明的作者会使用过渡段和指向标。过渡段是将文中的两个部分连接起来的段落,它总结上一段,引出下一段的内容,并向读者解释上下段的联系。指向标是告诉(或暗示)读者接下来会出现什么内容的段落。

在这个阶段,你应该广泛地参考学术期刊,将其作为主要信息来源。教科书和因特网在开始阶段很有用,但不适合作为主要的信息来源,因为它们往往在陈述时过于简化。

我们听说一些挑剔的导师会给学生明确的指示,规定哪些资料是只能作为前期熟悉某个领域的工具来阅读,而不能在论文中作为信息来源引用的。可以举出很多这样的资料,比如《统计陷阱》,以及《瓢虫系列电脑入门》(*The Ladybird Book of Computers*)。

## 在 线 搜 索

文献综述虽然是指导你了解文献的有用媒介,但它并不是万能的。文献综述的作者在写作时也不可能考虑到你的特殊需要。所以你有必要自己去摸索,寻找与你的研究有关的文献。

如果一个学生在文献综述中写了类似这样的话,“在网上没有找到与这个课题的相关的前人研究成果”,导师和校外评审人虽然不能杀了这个学生,却能判这个学生不及格,并在那一页让人气愤的纸上写上尖锐却不失风度的批评,这多多少少弥补了法律体系在这方面的漏洞。

为什么导师和校外评审人对这句话如此反感呢?答案是:因为这等于是明目张胆地告诉读者:“我很无知,或很懒惰,或者既无知又懒惰。”这可不是你想向你的读者传达的信息。

## 传达正确的信息

如果你希望别人认为你很专业,你就必须传达能显示你很专业

的信号。每一行的专业人士都精通他们那一行的工具——比如，脑外科医生应该掌握手术器械和相关知识，比如脑的生理机能。

任何属于学术圈的人都应该掌握学术圈的工具。学术等级不同，需要掌握的细节数目也不同——比如，要求本科生了解的信息比要求博士生了解的信息少，同样的，对博士生的要求又比对某领域专业级学者的要求低。但如果你掌握了你这个阶段还不需要了解的信息，这当然是一件好事。

学者打交道的对象是知识与信息，所以应该知道怎样获取、解释和展示知识与信息。其中一个重要环节就是要找到最好的信息来源，以确保你对研究课题的评估是建立在最为可靠的知识与信息的基础上的。学术文献有一个长幼尊卑的排名。这个排名在某种程度上是一种势利行为，但基本上还是依据每份刊物的质量监管水平得出的结果。一份刊物的质量监管越严格，它享有的声誉也就越高。这个概念简单合理，它也给研究人员带去了方便和可靠感。当你要在一个课题上花去数月数年的时间，或许还有一大笔钱的时候，你会希望你得到的原始信息有可靠的来源，能确保这一点会给你带来很多安全感。

百科全书中的文章和顶级期刊占据着排名的最高位置。百科全书一般会邀请领域内的著名专家为其写文章——能被邀请是一种极大的荣誉。被顶级期刊接受的文章一般都需要有若干个相关领域的国际权威进行仔细的审核才能发表。任何不符合标准的文章都会被拒之门外。

排名接下来就是一些中等水平的期刊。它们也有审核的制度，但聘请的专家往往不是最有名的。排在最下面的是一些专业性的业务通讯和行业杂志，它们刊登的文章可能也经过筛选，但是由编辑而不是专业评委来做这项工作。

一份刊物的实际地位会受一些个别因素的影响——比如，一些专业的业务通讯因为由非常著名的权威人士编辑，会有极高的投稿率，在排名上也会胜过某些期刊。书的权威性等级也有很大差别。一个基本原则是，教科书排在后面，因为它们往往为学生陈述简化了的事实，而专业性书籍却有可能享有极高的声誉。

善于观察的读者应该已经注意到了，我们对排名的描述到现在

为止还未涉及因特网、报纸或大众杂志。这是有原因的。因特网对网站内容完全没有质量监管。如果你发现了一个和你研究有关的、看上去很有趣的网站,它可能是某个权威创办的,但也可能是某个幻想着自己的头脑里装了外星人的控制装置、从皮奥里亚一家比萨店楼上的大学拿了个学位的家伙创办的。报纸和大众杂志至少还有一定的质量监管,但如果你认为读报纸能体现出你是一个经验丰富的专业人士,那你还不如去那家比萨店楼上的大学念书呢。要记住,“在线”指的是图书馆数据库和光盘检索,“在线”不需要你上因特网。

### 在线检索概述

在线检索的一个主要目的就是要找出已经取得的研究成果,这样你就不用浪费时间去解决已经有答案的问题了。如果研究已经取得了一些成果,你应该对其有清楚的认识。如果你没有找到任何别人做过的研究工作,你应该确认自己的检索是否全面,必须在很有把握的情况下,你才能说,“这个领域到目前为止还没有人研究过”。如果存在重要的文献,而你没有找到,那么最轻的后果是,你会显得挺可笑,最糟糕的后果是,你可能被认为是为了确立自己研究的优先地位而忽略前人的研究成果,并被指控为学术舞弊(本科生不大可能受这种指控,而有志于学术事业的博士生则要小心了)。因为这个原因,声称“这个领域到目前为止还没有人研究过”其实就是明摆着给自己找麻烦,大多数聪明的专业人士会选择其他表达方式,比如“这个领域在过去似乎没有引起人们的注意”。如果存在着他们没有发现的文献,这种说法能使他们不至于完全丢面子。

那么,你该如何去寻找已经取得的研究成果呢?你需要考虑三方面的因素:来源、策略和技巧。“来源”指的是去哪儿找;“策略”指的是如何去安排搜索的过程;“技巧”指的是该选用什么样特点的搜索引擎这类问题。

### 来 源

这个世界包含的信息数目宏大。举个例子,每年都会出版数量很多的物理学期刊,一个人一天 24 小时不间断地阅读,读上一年也读不完——你完全没有办法跟上当下的出版速度,当然也就更不用

提 19 世纪开始积累起来的庞大库存了。

为了方便大家,图书管理员和专业的索引编制机构为期刊内容(也包括其他信息来源)设立了索引。这就意味着,你可以通过查找某一类索引里的一个关键词,从而找到涉及这个关键词的文章在何时何处发表过。当然,每一个索引覆盖的期刊都是与某个索引主题相关的,因此物理学期刊同在一个索引下,而化学期刊又在另一索引下。比较老的索引是印刷在纸上的,较新的索引刻录在光盘上或储存在网络数据库里,一般要有密码才能进入(图书管理员掌握着许多进入数据库的密码,但使用其中某些数据库需要收费)。

这就意味着,如果你想知道在某个领域已经做了哪些研究工作,友好的学校图书馆管理员将成为你的帮手。你可以从图书管理员那里了解到相关索引的位置。进入索引也就意味着,(a)你很有可能找到与课题有关的重要信息,以及(b)如果找不到任何信息,很有可能确没有相关的学术文章发表过——对于博士阶段侧重于原创性的研究来说,这是很重要的考虑因素。(找不到也可能是因为你的关键词输入错误,我们将在接下来的两方面谈这个问题。)索引的另一个优势在于它具有一定程度的质量监管——只有声誉良好的信息来源才能够被列入索引。你通过索引找到的事实及论点往往是有依据的。

## 策 略

找到了一个好的索引之后,就要有一个搜索策略。一般新手的策略是输入两到三个关键词,然后就等着出结果。这种情况下一一般来说,屏幕上不是显示没有记录,就是显示有上百万条记录。相比之下,另一种更高级的检索方法就显示出优势了。

有很多介绍如何有效进行搜索的好文章,很值得一读。这部分只是就这方面做一些基本介绍,我们建议读者们还是要读一些专业性的文章。

一种有用的策略是在事先做检索计划。另一种策略是在检索过程中做记录,以避免循环检索。

检索方式多种多样。标准信息科学文献中有一个有用的概念,即“已知项目”检索。它指的是,你要寻找一个特定的项目或者事

实——例如,你想要找哈特利(J. R. Hartley)写的《飞钓》(*Fly Fishing*)这本书,或是想要知道该书的出版日期,而这些检索的前提都是,你是确定有《飞钓》这本书存在的。这类检索,一旦找到结果,检索任务就完成了。

在进行其他类型的检索时,有时你会不知道该在什么时候停下来。举个例子,如果你想找到对某个领域先前研究成果的概述,你就需要做大量的检索,而且几乎肯定会遇到这样的情况,那就是系统显示没有记录,或者列出上百万条记录。所以你需要采取策略提高命中率。

一种简单有效的方法就是输入一个关键词,再在系统给出的条目中寻找有关记录。你可以从这些相关记录中再次寻找可以作为关键词的选项,进行二次检索。作者的姓名往往可以用来做关键词(但像史密斯这样过于常见的姓名除外)——在某个课题上发表过一篇文章的作者通常会有其他相关文章发表,这些文章的合著者姓名又可以作为关键词使用。技术用语也是如此,你可能会发现很多不同的名字指的都是同一个概念。你可以输入一个较具专业性的关键词(如果前一次检索得出的条目过多的话),或者一个较为宽泛的关键词(如果前一次检索得出的条目过少的话)。

### 技巧和命令

不同的检索引擎有不同的运作方式:如果把同一个关键词输入不同的检索系统,就会得出不同的结果,这种体验非常有教育意义。然而尽管彼此不同,它们的运作方式都建立在几个基本概念上,而掌握这几个概念能大大提高你检索的效率和效果。

两个关键的概念是加权(Weighting)和布尔数学检索(Boolean Search)。

#### 加权

加权就是给各个事物分配不同的权重(比如从重要性或相关程度上来分配)——在这里,通常指的是给关键词和记录分配不同的权重。这使得搜索引擎可以对给出的结果进行系统的排序。一种较为普遍的排序方法是使用“逆文本频率指数”(inverse frequency weighting)——越不常见的词条得到的比重就越高,理由是它的指

称对象会比较具体,信息含量也会较高。举个例子来说,如果输入“低熵系统”这个关键词,检索引擎会给“低”和“系统”分配低权重,因为在数以百万计的记录中都出现了这两个词,而给“熵”分配高权重,因为这个词出现的频率很低。

在选择关键词时应该记住一点:用具体的关键词会搜索出较少的记录,但其中有用记录占的比例会比较高。

### 布尔数学检索

布尔数学检索是在关键词中加入“AND”,“OR”以及“NOT”这些词。例如,如果关键词是“储存”AND“网络”,搜索得出的结果就是所有同时含有“储存”和“网络”这两个词的记录。如果关键词是“储存”OR“网络”,搜索得出的结果就是所有含有“储存”的记录,加上所有含有“网络”的记录。如果关键词是“储存”NOT“网络”,那么搜索得出的结果就是所有只包含“储存”而不包含“网络”的记录。如果你在检索过程中想要排除与你研究的课题名字相近的另一个课题的相关信息,这个方法就很管用。举个例子来说,如果你要查找有关巡回上演保留剧目的剧场(repertory theater)的信息,却发现很多检索结果是关于凯利方格技术(repertory grid technique)的,那么布尔数学检索就可以帮你解决这个问题。

学会高级检索是很有用的。你可以询问图书管理员有关高级检索的知识,他们通常会很乐意帮助你。

### 其他信息来源

与一位专家在喝咖啡时友好地交谈往往可以使你得到很多有利于你研究的信息。

也可以参考相关教科书的参考书目,它会列出很多对你有用的文章。更好的办法是参考评论性的论文以及较新的百科全书。评论性论文和百科全书都是可以在论文中引用并列入参考书目的。教科书则不适合列入参考书目,因为它传达的信息是:“我读的是为起步者编写的、简化事实的书,而不是专业书籍。”

与图书管理员保持友好关系也很有用——他们愿意与礼貌的、欣赏他们的人分享他们的宝贵知识。



## 有经验的评审人如何读论文

最有意思的东西往往在论文的文字背后。在美好的过去,导师的典型做法是约你喝一杯雪利酒,边喝边向你讲述这个道理(这是一种很让人感到惬意的教学方式,对师生双方都是如此)。如今的学生们则都是通过艰辛的实践才悟出这个道理的。

这部分讨论了有经验的专家(比如你的校外评审人)在审阅论文时会考虑的几个方面。

在一开始就需要指出的是,别以为论文中的错误只要出现在后半部分,就能躲过读者的注意。有些读者,尤其是校外评审人,会仔细地阅读论文的每一句话——比如,他们会拿一把尺子,一行行地往下移,以确保他们不漏过任何细节。他们会记下每一个他们将要指出的错误、疑问和批评意见。同样需要指出的是,有经验的审阅人浏览文章和查找错误的速度是你无法想象的。

以下列出了评审专家关注的论文的各个部分,它们是按照审阅专家审查论文的顺序来安排的。这个顺序与这些部分在论文中出现的先后顺序不同,而它们在论文中出现的先后又与你写论文的顺序不同。

### 参 考 文 献

评审人往往会在读论文主体前先看参考文献。参考文献包含着很多信息。参考文献的失败往往会反映在质量低劣的论文主体中。以下列出了评审人评估时依据的主要标准。

#### 必须符合的要求

- 你采用的格式,包括每一个标点符号,都正确吗?
- 你是否引用了所有重要的核心文献?
- 你引用的文献是否具有多样性,有没有覆盖最重要的以及最新的文献?
- 你的文献来源是权威性的学术期刊,还是教科书和因特网?  
(在这个阶段,你应该已经把学术期刊作为主要参考资料来

使用,教科书和因特网只能是在极特殊的情况下才拿来使用。)

### 加分项

- 你是否引用了一些不常见的,只有某领域的高级研究人员才知道的文献?
- 你是否引用了正在印刷、还未出版的文献?(如果是,这意味着你已经真正成为一名学术圈的成员,有资格获得预先印发稿。)
- 如果你引用了预先印发稿上的内容,该稿件的作者在领域内是否占有重要地位?
- 你是否引用了你本人在权威期刊上发表过的文章,其中有没有与著名学者合著的文章?

### 附件(对于博士论文而言,一般论文不要求)

经验丰富的评审人在阅读论文之前一般还会检查附件。附件包括你在研究过程中制作的材料,比如你给调查对象看的简要说明材料。如果附件中的材料设计得很糟糕,语言陈述也不清晰,那么你采集的数据很可能就没有什么价值。

#### 好的附件

- 完整的研究各阶段样本,包括从最初的数据采集到最后的制表。
- 给调查对象看的材料显得清晰而且专业。

#### 不好的附件

- 附件中包含了所有的原始数据,使附件比论文的其他部分都长。
- 给调查对象看的材料制作粗糙,版面不整洁,语言不清晰。

### 标题页与致谢

专业评审人在看学生论文的这两个部分时会留意是否有拼写之类的错误。他们也往往能发现有这样的错误存在。一个很普遍的错

误是拼错了导师的姓名,或搞错了称谓。到了博士阶段,你可能已经了解了不同称谓的微妙差别,但对于攻读硕士学位的学生来说,有很多人,尤其是学工科的,往往懒得去确认导师的称谓,有的即使意识到这个问题的重要性,也弄不懂其中的规则。如果你有疑问,可以查看教师名单或问别人。把别人的称谓搞错是很有效的激怒别人的方法,在企业 and 学术圈都是如此。

在读摘要和论文主体前看看致谢词其实是一种无害的娱乐。某些情况下致谢词也很有用——比如,如果一个学生在致谢词中感谢一位领域内权威学者对他的帮助,那可能预示着这个学生的研究会很有趣。

论文的选题也是一件很有趣的事——题目是狂妄、模糊、充满了空洞玄妙的术语,充满了让人费解的技术名词,还是无聊乏味,无法给人留下什么印象?一个理想的论文题目应该提供有用的信息,简短好记。这样读者才会对你的论文留下长久印象,你在未来得到财富和荣耀的可能性也就提高了。将题目分成两部分往往是很奏效的方法。第一部分的题目应该是好记、能吸引人的,第二部分的题目用冒号与第一部分隔开,它解释和阐明第一部分题目的含义。我们自己创意的题目包括很多类型,比如“阶梯技术”,这是一个非常短的,极简主义风格的题目,我们用它作为一篇篇幅很短同样极具简主义风格的文章的标题。又比如“探究那不可知的:要求变化的原因和性质”,设计这个题目是为了吸引眼球,事实证明它的确吸引了很多读者的注意力。

要记住,人们在查找关于某个课题的文献时,往往会将题目作为检索项,所以如果你的题目离奇古怪,没有包含任何与课题有联系的关键词,这样的题目可能就无人问津了(除非你的论文非常出色,人们在谈起你的论文时也就留意到了它的题目)。而一个像“阶梯技术”这样的题目,虽然短而又短,但它却确保了当人们在检索有关阶梯技术的文章时,一定会命中以它为题的那一篇。如果你使用由两部分组成的题目,关键词往往会在第二部分出现(但没有规定必须如此)。

关于致谢,还有一种可能的说法:一些老道的研究人员,如果他们的论文需要提交评委会审阅,他们会在感谢词中感谢所有他们不

愿意看到出现在评委会名单上的学者名字。这样做的逻辑在于,因为潜在的利益冲突问题,任何在感谢词中出现的人员都不会被请来当论文的评审人。所以,如果你与领域内的某个学者起过争执,关系不和,你不想让他审阅你的论文,你可以在致谢词中礼貌地写上:“我要衷心感谢 X 在这个问题上与我进行的多次讨论。”这样你遇到麻烦的可能性就大大降低了。

## 摘 要

写论文摘要本身是一门艺术,需要练习才能完善。你应该在摘要中说明(博士论文最好是一页 A4 纸的篇幅,一篇普通论文最好是一个段落的篇幅)你做了什么,为什么这么做,你的发现是什么,你的研究在理论和实践上有什么重要意义。如果你在一开始就对自己是否能取得重要的研究成果心存怀疑,那你就应该重新设计研究方案,不过我们现在要谈的可不是这个。

我们能给出的最好的建议是尽可能多地获取专家的反馈。另一个好办法是阅读你的研究领域里的重要学术论文,学习它们的摘要是怎么写的。

### 好的摘要

- 恰当地使用专业术语
- 清晰
- 陈述重要发现及其意义
- 拼写和标点符号使用正确(这是论文主体的第一页,决定着读者的第一印象,所以你应该费点心思把它写好)。

### 不好的摘要

- 不妥当的写作风格
- 大话连篇
- 自我推销
- 空洞的内容
- 不清晰的表达

### 目录页(对博士论文而言,一般论文不要求)

博士论文必须有目录页。

#### 好的目录页

- 论文的框架结构符合特定研究领域的学术规范标准(如果该领域存在着统一标准的话)
- 整洁
- 清晰
- 给出有用信息
- 合适的表清单
- 合适的图清单

#### 不好的目录页

- 论文的框架结构不符合规范标准
- 粗糙且不清晰
- 图表清单与论文的研究领域不匹配
- 目录页上的页码数与论文中的页码数不对应

每个研究领域对图表的规定都不一样。有的喜欢使用图表,有的不喜欢。如果你用了别人书上的表格,还要留意著作权问题。

每一张表格都应该是有用的。你认为有必要用多少表格就应该用多少表格,但不要多于必要的数目。还要防止将一个信息用多种形式表达——比如,同时使用矩形图和饼图。这会让人觉得是不必要的堆砌,读者们甚至会怀疑你在有意分散他们的注意力,为的是要隐藏论文的某个薄弱环节。当然,的确存在着特殊的情况需要用到多种形式表达同一个信息,但这样的情况非常少,如果出现,你应该在列出图表之前进行解释。

掩饰论文低劣质量的惯用招数有:

- 幽默(第二条黄金法则:不要故作幽默)
- 剪贴画(clip art)
- 用不同图表展示同一材料
- 用很多颜色来装饰图表

### ● 附件材料过多

如果以上的任何一点表在了你的目录页(或论文的其他部分)里,你就有可能遇上麻烦。

## 首 页

首页通常是引言的一部分(虽然情况并不都是如此,有的学者写作风格奇特,不同领域间也有差异)。这一页很重要,因为大多数的考官或其他审阅人都会在看这一页时就形成对你整篇论文的第一印象——论文是很出色、一般、勉强合格,还是很糟糕。第一印象一旦形成就很难改变。以下给出了两个例子,它们都摘自自己发表文章的首页。

### 例一

阶梯技术是由欣科(1965)最先发明的。与凯利方格技术(例如肖,1981)一样,阶梯技术同样起源于临床心理学和人格理论,尤其是凯利(1955)的个人建构论(PCT)。然而,在认知心理学(例如格里瑟,1978;格里瑟,罗伯森,拉弗莱斯和斯万哈特,1980)以及职业心理学领域也独立出现了以层次任务分析(例如安奈特和邓肯,1967;霍吉肯森和克劳肖,1985)为形式的类似方法。需要指出的是,虽然用后者得出的结果与阶梯技术相似,但后者获取信息的方法大体是由无组织的采访构成的(参考霍吉肯森,op. cit)。

### 例二

分类技术的基本概念是请调查对象将事物分成不同的组。用来分组的事物可以是具体物体,比如不同种类的老鼠,也可以是图像,比如各种样式的屏幕图像,还可以是描述物件或情景的卡片,比如写了很多编辑名字的卡片。组别可以由调查人确定,也可以由调查对象确定,或者由双方讨论决定。分类技术在获取调查对象的不同类型,以及考察调查对象类型判断的分歧方面很有用。

第一个例子里节选的论文文笔简练,包含了所有关键材料,还涉及了讨论类似技术的另外两类文献。这说明论文的作者做了充分的准备工作。文章还对不同的技术作了比较,体现了作者不仅仔细阅读了其他文献,并且真正读懂了这些文献。语言很正式,作

者还用了学术写作的缩写形式,比如“op. cit”。这显然不是一篇业余人士用网上找来的资料拼凑出来的文章。

第二个例子节选的论文明显没有前一段正式。我们看不到任何相关文献的信息,论文的陈述因而显得毫无根据。作者显然在分类技术方面有一定实际经验,但我们无法通过论文判断,作者是一名学者还是相关领域的工作人员,是一位专家还是一个新手。

第一段论文容易使人产生艰深难懂、不顾及读者接受能力的印象,然而对于学术圈的读者,它却传达了一个明确积极的信息——这是一篇踏实、有含金量、专业性强的论文,作者对自己讨论的课题了如指掌。虽然读起来费劲,却不是那种意思模糊不清,充满了玄妙空洞的术语的文章。一名期刊审阅人或一位校外评审人在看到这段文章时会想:“看来我不会判这篇论文不合格,如果整篇论文都像这一段那么棒的话。”

这两段论文的有趣之处在于,它们出自同一个作者之手,讨论的课题也紧密相关,唯一的一个明显区别是两者的写作目的。第一段文章节选自一篇通过正常渠道投给期刊的学术论文。它必须显示出足够的学术分量才能说服审阅人,使他们相信这是一篇值得发表的论文。第二段节选自一篇写在百科全书上的文章。百科全书的读者群是非专业人士,这就意味着文章的特色和要求必须有别于期刊论文——比如不需要使用高度精简概括的句子。

### 好的首页

- 清晰
- 合适的写作风格(要显得正式,即使这意味着文章枯燥生硬)
- 使用正确的参考文献
- 提出好的研究问题

### 不好的首页

- 体现不出学术性
- 不清晰
- 没有提出研究问题,或者问题提得不好
- 恳求读者的同情体谅,以及其他透露出文章弱点的迹象

有判断力的读者在读完首页后,往往会翻到讨论方法或给出结果的章节(并不总是如此,但一般情况下,他们不会马上看第二页)。

## 方 法 部 分

方法部分的存在是有原因的。那就是,如果任何人想要复制你的研究,或者在你研究的基础上继续改进,那么他们有必要了解你究竟做了哪些工作,是怎么做的,研究调查的对象又是谁。第二个原因是,读者了解你的研究方法才能对你研究工作的质量进行有效评估。比如,如果读者发现你在做关于业余爱好的调查时只访问了周六下午正在逛街的人群,那么读者就有理由认为,诸如爬山之类的爱好被你严重低估了。

某些诸如心理学之类的学科,方法部分一般有严格的学术规范和固定的写作模式,以至于它(a)极其简洁并且(b)无法被非专业读者理解。使用这类学术写作模式有利于向审阅人传达正确的信号。举个例子来说,如果审阅人读到类似这样的句子:“以对抗平衡法进行完全受试者内设计”,它就能暗示审阅人,它的作者是对课题非常精通的专业人士。

实验性研究的论文必须有方法部分,其他类型的论文往往不包含方法部分。

## 结 果 部 分

各个学科在这方面有不同惯例。如果是实验科学学科,论文的结果应该尽可能明确地、不加修饰地给出,最好不要有评论或讨论。出现一些解释和澄清是可以接受的,特别是在篇幅受到限制而使你不得不用简短的名称作为表格数据列的标题的时候。

### 好的结果

- 足够多的表格
- 表格设计和排列有逻辑
- 表格看上去整洁美观
- 数据合计没有错误



### 不好的结果

- 表格太少或太多
- 表格排列混乱,读者看不出每个表格说明的结果
- 表格看上去粗糙,不整洁
- 数据合计有问题

### 讨 论 部 分

因为某些原因,往往很难从讨论部分看出论文作者对专业知识技能的掌握是否过硬。这可能是因为,即便是缺乏经验的研究员,也可能在绝望中生出灵感,编一些精彩又可信的故事来解释他们在研究中的发现。

合理地使用技术术语和引用相关文献在讨论部分仍然奏效;空洞的、故作玄妙的用词,宽泛非专业性的知识,以及引用过时的参考书(硕士论文更容易犯这个错误)都是应该避免的。在一篇组织严密的博士论文中,讨论部分的结构一般会与引言和结果部分的结构相对应:引言中提出问题,结果部分用表格回答问题,讨论部分讨论问题的答案。

### 结 论

结论通常还包括关于“将来研究”的部分。结论应该对引言中提出的问题给出一系列清楚明确的回答。这些回答应该由结果部分(如果是实验科学学科的论文)的数据以及讨论部分(每一类论文都必须有)的内容作为依据。

学者们常常利用将来研究的部分为自己在未来的研究领域抢得一块地盘。有经验的研究人员往往会在这个部分简要描述自己未来的研究计划和课题;有经验的读者能清楚认识到,到论文发表时,它的作者可能已经花了一年的时间在新课题的研究上了,所以自己也就没有必要草率地往那个研究方向上努力了。

### 批判性反思部分

有的学者喜欢在论文中包含批判性反思这个部分。在这个部分

里,作者思考自己在研究过程中取得了哪些收获,吸取了哪些教训。别的学者认为这样的做法说得轻一点是做作的自我迷恋,说得重一点是不必要地暴露自己的弱点,而且还触犯了第三条黄金法则(不要惊慌失措而在压力下吐露真相)。赞同和反对的双方都有自己的道理。

有时候,科学硕士论文必须包括批判性反思部分。如果你是一名正在攻读科学硕士学位的学生,而你将来要写的学位论文又必须包括批判性反思部分,那么你就没有选择权可以完全忽略这个部分。然而即便在这种情况下,你也不用过于担心。以下的两个例子或许可以帮到你。

#### 反面教材

我现在意识到我的调查问卷设计得很糟糕,如果可以重来的话,我会在设计问卷上多花一些精力。

(潜台词:我是一个彻彻底底的业余人士,懂得很少也不自信;我一无是处。)

#### 正面教材

如果将这里谈到的粗集理论(rough set theory)分析与劳施(Rosch)提出的边界模糊的典型集员概念(prototypical set membership with fuzzy boundaries)相比较,可能会产生有意思的结果。

(潜台词:我放弃使用古老枯燥的内容分析法,而选择使用了最高端的、很少为人所知的数学方法分析我的调查对象的类别。同时,我对另一门学科的另一完全不同的、同样极少为人所知的分析方法也很熟悉。我不是一个轻易暴露自己弱点的人,我也不打算在这篇论文里暴露自己的任何弱点。)

在上面给出的那个正面教材中,我们可以看出,自信的信号过于强烈也会带来潜在的危险。所以在使用这类方法时也要谨慎。

### 大量阅读

你需要进行大量的阅读。你要读的书包括关于自己所学学科的(这样你才能牢固地掌握这门学科),还包括关于其他学科的,这些学科有的可能和你的专业有关,有的则可能看上去与你的专业完全没

有联系。很大部分的优秀研究成果都是来源于看上去毫无关联的领域之间的交叉综合。

在你自己的学科领域,你的阅读应该有深度、有广度、有时间跨度——和你选择的研究领域有关的文献你应该深入地了解,其他相关研究领域内的文献,以及你自己的领域内所有过去进行的研究,你都应该有一个大致的把握。与你自己的研究课题相关的所有学术作品,包括最具专业性的学术期刊文章,你都应该仔细阅读。而其他领域的书籍,你可以挑选个别章节来读(还要注意书的层次——为大众编写的畅销书完全不用考虑;教科书,除了享有极高声誉的,其余都没有太大意义。)

### 终身读书的人有哪些读书习惯

- 持久稳定地阅读。读书的真谛不在于一口气念很多书,而是在于始终保持一定的阅读量。在这方面,乌龟策略胜过兔子策略。
- 身边常带着书——利用等地铁的十分钟,等导师的时间,讨论会间隙,或吃饭前的片刻来看书。
- 厕所里也放着论文。
- 将参考书目摘要汇集起来,并及时更新。
- 每天腾出一个小时作为固定的读书时间。很多人都把读书作为早晨的第一件事。去办公室之前先在图书馆待上一小时。
- 书和论文都要看。
- 很多优秀的读者都对读书着迷。他们希望在阅读一个新的领域时有一种“完整”的感觉。他们会“筹划”全面阅读某些重要作家的作品。
- 所有的论文复印件都有详细的引用文献需要的信息,包括文献的国际标准期刊号,国际标准书号以及页码。
- 很多真正的读书人会在一天中留出多于一个的读书时段——比如早晨读技术类的书,晚上读哲学类的书。
- 每晚睡前读上一个章节,不管自己有多疲倦。
- 参加会议讨论时随身带着会议录,在讨论过程中做笔记和

摘要。

- 即使碰到一篇枯燥乏味的论文,也要浏览全文,了解大致内容。
- 动用你的人际关系网络来帮你筛选阅读材料,以确保自己读的书都是值得一读的。
- 加入(或成立)一个阅读小组,或找一个读书伙伴。
- 费曼(Feynman)这样说过:读难懂的书时,如果遇到读不下去的地方,从头开始读(这样你就可以把之前读过的章节再复习一遍,纠正积累下来的,又因为隔了一段时间而得到了强化的各种误解)。
- 隔一段时间再读也可能对你有帮助:先快速地浏览一遍,然后把它放到一边,过一段时间后再仔细地阅读它。

### 使用文献中的材料

给予别人肯定永远不会使你蒙受损失。事实上,你很有可能因为这方面做得好而得到别人的尊敬和信任。

#### 剽窃

不同文化对剽窃的定义各有不同,但你的论文是否有剽窃行为将按照英国学术界对剽窃的定义来判断。英国学术界对剽窃的定义是很严格的:剽窃是指间接或直接地使用别人的想法、语句或材料,而不对此进行指明。

规则很清楚:

- 你使用的任何想法、语句或材料,如果有确定的来源,你就必须指出这个来源。即便你用自己的语言表达(重新陈述),你也应该指出原话的出处。
- 如果你一字不差地引用了别人作品的某些部分,必须使用引号,并指出出处。

让我们把话说清楚,剽窃是学术上的自杀行为。在英国的学术圈,剽窃被认为是“致命的罪行”。如果你的论文出现了剽窃,你一定会被判不合格。如果你准备在期刊上发表的文章出现了剽窃,你的文章一定会被退回来,你本人还会被列入黑名单。所以如果你对使

用的材料和信息有任何怀疑,找出它们的来源,指出出处。

### 如何引用

作者通过使用文献可以传达很多东西。其中有一些是关于论文内容的(工具性使用),而另一些则是关于他们自己的(表现性使用):

- 建立你的权威性;
- 引用你自己发表过的文章;
- 覆盖面——能体现出你熟悉学术规范的要求;
- 深度——能体现出你掌握了那些最不为人所知的文献;
- 在排除你不想涉及的领域同时,指出你是了解这些领域的;
- 表达对审阅人的尊敬;
- 体现你研究问题的合理性;
- 体现你研究方法的合理性;
- 体现你数据分析的合理性;
- 提供一个理论框架或视角
- 证实你的研究发现。

思考以下问题:

- 如果你引用的文献是 1925 年出版的,这说明了什么?
- 如果你的参考文献涵盖的主要是书籍,这说明了什么?
- 如果你的参考文献只涵盖了 3 名重要学者的作品,这说明了什么?
- 如果你的参考文献只涵盖了最近两年内发表的论文,这说明了什么?
- 如果你的参考文献中有 5 成是你自己发表的文章,这说明了什么?
- 如果你引用的文献总是成群出现(比如,斯邦吉 1982;布鲁戈 1998;格鲁莫 2002),这说明了什么?

现在尝试以下的做法:

- 阅览一些出版了的学术论文。
- 在这些论文中出现了多少处引用?
- 这些引用是怎样布局的?
- 第一处引用是在哪儿出现的?

- 引用的文献有哪些种类？标题是概括的，还是具体的？
- 这些参考文献是何时出版的？作者是谁？
- 再看一看论文的讨论及结论部分。
- 在这些部分里出现了几处引用？
- 是在什么情况下出现的？
- 它们与背景介绍或引言部分用到的参考文献是相同的吗？

### 参考书目不全

你坐在图书馆里，两年漫长的博士生涯已经过去，你的论文课题是对马克思主义的评论。然而你此刻为了换换脑筋，正在读一本与论文课题毫无关联的书。忽然你读到了以下这段话：

经典马克思主义理论的一个严重缺陷，正如麦凯(Mackay)关于这个问题的著作中明确指出的一样，是马克思是在系统理论(system theory)出现之前，甚至是在确定性博弈理论(deterministic game theory)出现之前完成他的著作的。麦凯将马克思的思想放到了这样的理论框架之中，那就是系统优化(system optimization)与通过多目的随机博弈理论(multi-goal stochastic game theory)实现的次系统优化的对抗。这种做法综合了涉及隐性行为的可能性理论，并为可以被称为“美德数学”的政治理论奠定了坚实的基础。

在查阅百科全书和因特网，了解其中某些技术术语的含义之后，你意识到，你眼前的这段文字不仅暗示着一种有体系、有根基的马克思主义评论的方向，更预示着一个有体系、有根基的后马克思主义理论的可能性。这个理论如果产生，将在政治、经济两方面都具有重大意义。你意识到你先前的论文思路可能是错误的，所以你试图在参考书目中找到更多关于麦凯著作的信息。然而在那本书的参考书目中没有提到麦凯的著作，麦凯也没有作为合著者出现在任何一本列在参考书目中。除了这段话，书的其余部分也再没有提到麦凯这个人。你只好在图书馆的数据库里进行搜索，然而结果正如你所担心的那样，没有一个搜索到的麦凯与上面这段话的形容相符。你真恨不得要把那本书的作者，那个遗漏了一条关键参考书目的人给杀死。但同时你又希望能从书的作者那里了解一些有用信息，然而经过一

番搜索,你发现作者已经在几年前去世了(或许是与你一样发现他遗漏了那条参考书目的学者杀了他)。

你现在面临着一系列的抉择。你是继续沿着原来的论文思路走(不管这条思路是否有致命的漏洞),还是花上好几年的时间去查找那条遗漏了的参考文献信息?你会因为原先的思路不对而放弃它吗?你会向邪恶的一面屈服,将麦凯的思想剽窃过来,假装这是你自己的天才创意吗?如果你这么做了,你会不会噩梦缠身,在梦中你的导师在答辩前将你介绍给一位叫麦凯博士的校外评审人呢?

这可能是一个极端的例子,但很多研究人员都遇到过类似的情况,他们在另一个完全不同的学术领域中发现了一部对他们自己的课题研究有重大启示的作品。这种情况我们也遇到过。由于作品的作者没有给出足够充分的参考文献信息,他们不得不花上数月甚至数年的时间去寻找作品引用的相关文献的出处。这就是为什么参考书目受到学者们极大重视的原因。

**文献回顾(literature survey)和文献综述(literature review)有何区别?**

在研究过程中,学生对文献的利用有一个不断成熟的过程。这个过程与研究问题不断形成、完善的过程是同时完成、互相对应的。过程中的几个阶段在表2中已经展示出来了。

所以,文献回顾与文献综述的区别在于前者是做汇总,后者是做批评。在理想情况下,做完研究后,学生应该已经形成了自己的“批评的声音”。论文中的文献综述部分应该是从作者的角度去理清文献的脉络。如果文献综述结构清晰,有一定的批评性,那么到最后,研究问题就会自然而然地“浮出水面”,它应该被看做是文献综述的“不可避免的”结果。

**做一份带说明的文献目录(annotated bibliography)**

### **核心文献库**

有建树的研究人员拥有的一样东西是对相关文献的不断更新的知识。他们中的大多数人都有100到150部核心文献构成的储备,他们可以随时将其中任何文献调出来使用。这个核心储备是从他们读过的成百上千的文章和书籍中挑选汇集起来的。有了这个储备,研究人

员就能将自己的学术思想放置在一个体系之中：这个体系包含了所有领域内的主要思想派别和所有重要的研究人员，并提供研究模型和样本。当然了，储备必须更新才能完善。

博士生阶段学习的一个部分是形成自己的核心储备。编制一份带说明的文献目录为获取核心储备提供了一个有效机制。同时，通过记录核心储备以外的主要文献的信息，它又是核心储备的有效补充。带说明的文献书目是有用的研究工具。这个工具是你个人使用的，所以你可以按照你自己的思维和习惯去设计它。

表 2 学生利用文献的发展过程

| 刚入门的学生        | 练习一段时间的学生 | 练习更长时间的学生        | 完全熟练的学生         |
|---------------|-----------|------------------|-----------------|
| 知道哪一个研究领域     | 知道哪一个研究主题 | 知道什么是研究问题        | 知道什么是研究证据       |
| 阅读寻找已知的内容     |           |                  | 阅读了解什么是还不知道的    |
| 调查研究、收集信息、写报告 | 组织信息      | 选择与研究问题相关的信息     | 评价信息（质量和差距）     |
| 思考如何组织资源      | 思考如何区分问题  | 思考关于这个问题什么是已经说过的 | 思考关于这个问题什么是没有说的 |

### 说明应该包含哪些内容

最少应该包括的内容：

- 参考书目的基本信息（读者要找到这部文献必须知道的信息）；
- 你阅读该文献的日期；
- 你认为它在哪些方面是有趣的/重要的/让人不解的，将你的感受记录下来。你的笔记不应该抄袭原文献的摘要部分，而应该是你自己的批判性思考。它可以是非正式的、不符合语法的，甚至是偏激的，只要它表达出了你想表达的意思就行。



如果你在重读某一文献时有了新的感受,那么应该对笔记进行补充——但即使你改变了你的观点或看法,也一定要保留原来的笔记。

它能包括其他一些有用的信息,比如:

- 文献来源(是复印稿、图书馆藏,还是个人收藏?);
- 关键词,最好是不同类型的关键词;
- 后续研究要用到的参考文献;
- 你是怎么发现某部文献的(比如是谁推荐了它,或引用了它)
- 与某部文献相关的其他文献信息;
- 有关作者信息的摘要。

### 学术训练

保存制作带说明的文献目录是一种学术训练。要养成这种训练的习惯,最有效的办法是在阅读文献的同时就做记录,并在记录完成后才开始阅读新的文献。如果你没有及时记录,你就会不得不试图重新拾起以前读过的东西,这样做的难度会大得多。因为记录参考文献是耗费精力的一笔“支出”,又因为记录的目的是为了更有效地使用文献资料,所以最好将每部文献的摘要精简到一页左右。

不要删除以前做下的文献记录。“废弃物”可以重新分类或单独保存,某一年的“垃圾”可能会成为下一年的“宝藏”(反之亦然)。同时,保留分类变动的记录是很有意义的,它的一个做法就是列出你正在使用的所有类别的“定义”。在对分类进行调整之后,不要丢弃原来的分类方案,而是应该将它保存起来,作为记录的一部分。

这种训练的持续目的是要持续性地积累你阅读和思考的记录。

### 文献目录的其他好处

- 它能帮助你回顾你的思考过程;
- 它能反映出你的阅读和思想是怎样不断成熟的,你是怎样一步步认识到某些问题的重要性的,又是怎样一步步完善你的阅读记录的;
- 当你看到一条参考书目却记不起那部文献的具体观点时,摘要能给你关键性的提示;

- 当你在答辩前重读某些文献,产生了与以前不同的理解时,你以前做下的笔记会对你很有帮助。

文献目录可以帮助你有效地规划你的阅读,并使你能够充分地利用丰富的文献资源,如果仅靠记忆力,你能支配的资源就会有限得多。要牢记:

- 文献目录能使你在拥有一个“死板的”、一目了然的文件归档系统(比如按作者姓名的字母排序)的同时,进行分类、再分类和便捷的搜索;
- 文献目录可以防止你重新阅读那些没有价值的、只是名字有趣的文献;
- 文献目录可以帮助你记录文献的装帧形式和所在地。

## 方法

记录参考文献的方法多种多样。最普遍的两种形式是卡片分类和电子数据库。

卡片系统的样本(来自萨丽·芬舍)

- Kenneth O. May (1973) *Bibliography and Research Manual of the History of Mathematics*. University of Toronto Press. (particularly pp. 2—27).
- Robert M. Prisig (1991) *Lila: An Inquiry into Morals*. Bantam Press (particularly pp. 22—9).

## 文献管理软件

Papyrus: <http://www.rsd.com/>

ProCite: <http://www.risinc.com/>

EndNote: <http://www.niles.com/>

许多人不使用这些文献管理软件,他们偏好使用数据库、表格和Word文档等。很多有效的参考文献可能只是一个较大的文本文件而已。

## 第七章 论文类型

论文有不同的分类方法。但很少有写作方面的书对这些方法加以介绍,它们通常被看做职业技能,并且是个人选择的事情。这里描述的分类是一个十分标准的分类,其中一些论文类型是十分正式的(如期刊中的“评论文章”这一类型),但其他的论文类型如“方法导向型论文”(method-mongering paper)则是不太正式的。

### 数据导向型论文(Data-driven papers)

这是大多数人最容易想到的一种论文类型。数据导向型论文集中描述和讨论数据(而不是描述和讨论收集数据所用的方法)。这类论文的代表包括报告调查结果的论文和报告正式试验的论文。

数据导向型论文因为几个原因很重要,并且使用“学徒”研究模式的研究者将在他们的研究中至少安排一项数据导向的研究,以证明他们知道如何做这些工作。

如果你的论文的中心是数据,那么你需要好的数据。这意味着数据可靠并且有趣。“可靠”的意思是:样本的大小、质量和代表性等应该达到一个毋庸置疑的标准。研究人员中的新手(有时候不仅仅是新手)常常会担心样本的大小是否达标,被调查对象是否足够多。他们担心的另一个问题就是样本的代表性问题。代表性是他们

喜欢考虑的问题,因为任何人,只要有一把舒适的坐椅和一点常识,都能够不费劲地想出各种理由来质疑样本是否具有足够的代表性。然而一旦问卷寄出(问卷是搜集数目庞大、可信度值得怀疑的数据的惯用方法),这种种担忧都会让位给怎么方便怎么来的原则。所以如果你正在进行这方面的工作,你有必要了解统计学的知识。

刚开始从事研究工作的人往往会忽视,得到有趣的数据是很重要的,这一点经验丰富的研究人员是决不会忽视的。新手们不重视这一点的原因可能是,他们在收到调查对象的问卷回答之前,往往不会去设想采集来的数据会是什么样子。由于采集来的数据没有新颖之处,他们研究结论的枯燥乏味也就可想而知,所以很快淡出公众视线之外。对于一个有经验的研究人员来说,去野外钓鱼还不如钓养在桶里的鱼(也就是说,数据能够吸引人的几率必须足够大,才值得进行大规模的数据采集)。

能够吸引人的研究结果往往是让人吃惊的,同时又是有用的。这个结果应该有一个基础坚实的样本作为依据,样本数据必须足够可信,以至于可以将其作为未来进一步研究的基础。

你怎么判断你的研究领域是有鱼的桶(也就是在一个值得采集大量数据的领域),还是在一个没有鱼的空池塘呢?这时候对理论的透彻理解非常重要,因为它可以引领你去预测与直觉背道而驰的发现。另一个有用的办法就是在进行其他研究的时候经常留意有什么东西可以产生有意思的效果。

一篇经典的、建立在数据基础上的研究论文能为其作者带来声誉。然而大多数以数据为基础的研究论文都无法有新突破。你必须拥有可靠的、有趣的数据才能为这类数据导向型论文建立起在学术界的声誉。

### 教学指导性论文(Tutorial papers)

教学指导性论文是描述一种研究方法并解释如何使用这种方法的论文。这类论文很有价值,然而学术期刊往往不发表此类论文,因为原创性研究是学术期刊的精神所在,而教学指导性论文通常不涉及原创性的研究。但是如果你发表了一篇经典的、论述某种研究方

法的教学指导性论文,这篇论文就会在未来几年里一直被人们引用。

### 方法导向型论文(Method-mongering papers)

这类论文同样描述一种研究方法,但目的是为了指出这种研究方法应该得到更广泛的应用。所描述的方法可以是原创的(比如由作者本人发明的),也可以是在别的领域里已经发展成熟,却还未在作者想要将其推广的领域内得到充分重视的研究方法。

这类论文与教学指导性论文会有重叠,但方法导向型论文并不一定要写成教学指导性论文的形式。一种很普遍的做法是,在论文里论述某种方法为什么可以应用到研究者本人的领域里,却不详尽地描述这种方法,而是在论文中列出讨论这种方法的指导性论文或教科书供读者查询。

方法导向型论文有一个好处,那就是如果你对某个其他领域的研究方法已经相当熟悉,那么你可以很轻易地写出一篇方法导向型论文来。你所需要的只是几个有说服力的案例,证明将该方法应用到你的领域内可以解决传统研究方法很难解决的问题。你所需要的样本数目也不必太多,因为少量的样本(甚至是一个有说服力的例子)也同样可以有效地证明你的观点。

### 意识唤醒型论文(Consciousness-raising papers)

这类论文并没有它听上去那么玄妙。它的目的是为了唤起人们对某些问题的意识,因为这些问题在研究领域里还没有得到充分的重视。这些问题往往涉及其他领域的方法和概念在研究者所在领域内的应用。

意识唤醒型论文如果写成功了,可以吸引很多注意力,并改变整个领域的观点;如果写得糟糕,那只会给作者带去自大、夸夸其谈的坏名声。我们可以采用学术研究惯用的试金石来鉴定这类论文的优劣,那就是它有没有给读者带去新颖有趣的工具。比如,如果一篇论文告诉我们硬科学(hard sciences)的研究方法不能直接用于研究软科学(soft science),我们也许会觉得这没错,但我们并不能从这个结论中得

到任何真正有意义的东西。但如果一篇论文告诉我们博弈论可以为演化生态学(evolutionary ecology)提供数学基础,这给读者带去的启示意义就好像是给了一个小孩一把玩具仓库的钥匙。同时也使约翰·梅纳德·史密斯<sup>①</sup>(John Maynard Smith)成为另一个全新领域的开创人。

博士一年级的学生往往喜欢抱怨他们的领域忽视了很多重要问题,但他们却不喜欢考察事实,查清楚这些抱怨仅仅是一年级新生的口头语,还是的确有一些重要问题被忽视了。有经验的研究员在这方面有很大的优势,因为他们(a)听了很多一年级学生的意见,(b)有值得信赖的同事帮助他们判断学生的意见是否有道理,所以他们可以在写这类论文前有成熟的考虑。

### 理论性论文(Theoretical papers)

理论性论文有很高的威信。这类论文讨论的是理论问题,比如象征推理(symbolic reasoning)的内在局限性。它可以产生巨大的影响力。发表了的理论性论文通常出自某个领域的权威之手,其中很重要的组成部分是文献评论和方法论(不引进文献和方法论就没有可能攻克艰深的理论问题)。这类论文中那些无法发表的通常是缺乏经验的新手写的。他们在写之前没有充分地阅读文献,这就好比是在学习新事物之前没有读相关的FAQ(常见问题)一样。我们的建议是,在你不能确认自己能够胜任,或者拿不出证据来证明你的能力之前,不要尝试写理论性的论文。

### 评论性论文(Review papers)

每隔差不多十年的时间,一个领域内总会有某些人决定,是时候写一篇论文,来考察自上一篇评论性论文发表以来领域内又取得了哪些重要进展。这些人于是会审阅过去一段时间内发表的所有主要论文以及很多其他次要论文。这项任务极其庞大,涉及阅读和评估

---

<sup>①</sup> 演化生物学家,将博弈论应用于演化,著有《演化与博弈论》(*Evolutionary and the Theory of Games*)。

数以百计的论文和书籍,并且要从中找出若干重要主题并在论文中总结这些主题。

评论性论文对普通读者来说很有价值,因为它的信息很完整,包括概述和关键的资料文本,为读者提供了进入某个领域研究体系的快捷渠道。

评论性论文的作者通常是对某个领域了如指掌的人,他们往往已经阅读了所有的相关文献(并且很可能自己也写了不少)。然而也有例外,这种例外情况可以为你所用:如果你的博士论文的文献综述部分写得很好,那么这部分理所当然可以作为评论性论文发表。实际情形是,大多数正在写博士论文的学生不是早已经厌倦了文献综述这份差事,就是害怕被告知忽略了关键性的文献,所以他们对写评论性论文都没什么兴趣。

### 概念展示型论文(Demonstration of concept papers)

概念展示型论文与很多其他类型的论文都有重叠,尤其是方法导向型论文。概念展示型的论文是为了向读者展示一个特定的概念(通常是一种方法,但也有例外——比如也可以是一种概念性框架)是可行的、有用的、有趣的。这类论文在申请研究经费时很管用。

如果你很清楚你要论证的是什么,该用什么方法去论证,那么只需要来自一个样本的一组数据就可以完成一篇概念证明型的论文。写这类论文最难的还是要找到一个好的概念。

### 以上几类论文都会使用到的研究方法

- 正式实验(Formal experiment)
- 田野实验(Field experiment)
- 案例研究(Case study)
- 行动研究(Action research)
- 调查研究(Survey)

## 第八章 写 作

如果你是一个经验丰富的学者,有人试图说服你收某个你从未听说过的人做你的博士生,那么你想要了解的第一件事就是这个人的写作能力如何。写作能力指的是:有能力用质量好的、学术性的语言写作,最好可以根据不同情况用不同风格写作,从学术期刊文章到为争取可能的资助人而写的公开信,都应该能够应对。如果那个学生的写作能力较差,那么极力说服你收那个学生的人在与你的交涉中就会处于绝对的劣势,因为任何理性的人都不会对指导一个写作能力较差的博士生太感兴趣。值得指出的一点是:质量好的学术性英语和正式的符合语法的英语不是一回事——我们遇到过很多学生,他们能写质量非常高的学术性英语文章,但他们的母语并不是英语,他们的英语语法在某些方面还存在着错误。相反的,很多母语是英语的学生,学术写作的水平却令人担忧。

那么,高质量的学术性英语究竟是什么样的?它又为什么不同于正式的英语语法?这一章讨论的就是这个主题。我们将会谈到如何建构写作框架,如何从文章的字里行间传达正确的信息,在遇到诸如写不下去的情况时又该如何应对。

这一章与第六章关于阅读的讨论有很多重叠的内容,所以如果你正打算着手写作,我们建议你可以再读一遍第六章。



## 学术期刊论文

虽然这部分讨论的重点是学术期刊论文,其中很多原则也同样适用于会议发言稿或其他类型的准备发表的作品,比如书的章节。我们之所以选用期刊论文作为讨论的对象,是因为发表期刊论文一般被视为你已经是一个真正意义上的学者的标志——人们普遍认为,除学术期刊以外的出版物在选取文章和质量监控方面参差不齐,学术期刊却总是独一无二、有洞察力的。这种看法当然并不完全正确,但可以作为一个有用的衡量尺度。如果你有志于学术事业,希望能给你的简历增光添色,你就更应该重视学术期刊论文的写作。

导师们对学生为学术期刊写文章有不同的看法。有的认为这是一件好事,并鼓励学生去做;有的认为这是一件坏事,不鼓励学生去做;还有的认为在某些情况下这是一件好事,在某些情况下却未必(如果一个学生的博士论文下周二就要交稿,他就应该把每一分每一秒的时间都用在博士论文上,而不是去写期刊论文)。

所以,在写期刊论文之前首先要与导师沟通,确认在你的特定处境下进行期刊论文写作是否是明智之举。如果导师持否定意见,并且给出充分理由,那么你就应该听取导师的意见;如果他们持赞同意见,并祝你好运,那你就可以计划下一步该怎么做了。

### 在哪里发表

要考虑的第一个问题就是在哪里发表。这涉及以下几方面的因素:期刊的声誉、读者群、你选的课题是否适合该期刊的侧重点、该期刊接受投稿的比例是多少。一个基本战略是挑选最有声誉的、同时又比较有可能发表你的文章的期刊。这就又涉及如何预测可能性的问题。与知情的内行坐下来喝一杯咖啡是一个很好的策略。

考虑了以上这些因素之后,你需要做一些基本的功课,而忽视这些基本功课的人在所有有志成为学者的人群中占惊人的比例。第一项功课就是阅读你所选的期刊为其投稿人写的投稿须知。投稿须知一般会印在期刊上,发布在期刊的网站上,或者从期刊的编辑那里得

到。从投稿须知中,你能了解到文章的字数限制、图表的制作流程,以及你需要寄出的论文复印件的份数。这些规定都是有意义的。如果你遵守这些规定,编辑对你持正面看法的可能性就会高些。无端地和编辑对着干是愚蠢的。以下我们将会解释每一条规定的设定目的,并给出提高投稿命中率的若干办法。

期刊的侧重点非常重要。期刊必须有侧重点,因为研究论文的数量实在太多了——即使是专业性很强的期刊也会因为版面限制而不得不拒绝极大比例的优秀论文。(期刊编辑每年编辑多少文章受页数预算控制,于是一年中能得到发表的文章也因此受到限制。)所以,你应该确保你写的文章内容符合你选定的期刊的侧重点。如果你不确定,可以联系编辑咨询相关问题(要注意礼貌)。学术期刊编辑与商业性刊物的编辑不同,他们在各自的研究领域通常扮演着举足轻重的角色,他们将最终决定你的论文是否为期刊所接受。如果你很有技巧或很走运,编辑可能会喜欢你论文文字背后的思想,并会在怎样表达这个思想方面给你有用的建议(比如哪个主题需要强调,哪个主题需要低调处理)。这些建议很重要,值得你严肃认真地考虑(但你还是要记住,听从建议并不是成功的保证)。

### 关于递交材料的要求

你的递交材料应该包括一封附信、若干数目的文章原件、一份电子文档(如果要求的话),以及说明材料中规定的任何其他材料。附信应该简洁、有礼貌。编辑应该可以从中了解到,负责与他联系的作者是谁(如果文章由多人合著),以及这个作者的联系方式。文章本身应该符合投稿须知的要求。接下来几段文章将描述投稿须知中的一些规定,并对它们的重要性进行解释。

由于页数限制的原因,字数限制是很重要的一个方面。编辑可能需要在刊登一篇字数较多的文章还是在一期中挤进两篇字数较少的文章中做出选择。他们会很注意文章的页数多少。编辑会根据你文章的字数(包括图表)来计算版面数,而不是根据你的文章打印稿的纸张页数。所以调整字体和页边空白骗不了编辑。

你的文章通过了这第一道检验之后,编辑会将原件寄给审阅人,以征求他们的意见。这方面的流程各个期刊有所不同。大多数会寄

去纸样,因为审阅人往往喜欢在纸上作注,而电子文档意味着他们还要将论文打印出来,而且论文的格式和字体还可能不符合他们的要求。编辑的通常做法是,他们会让投稿人提供足够的原件供审阅人使用,另外再提供一份原件供编辑自己归档保存。如果有两个审阅人,编辑会要求你寄出三份原件。我们曾经遇到过一份期刊,要求投稿人寄出八份原件。如果你寄出的原件数目不够,编辑就不得不替你复印。他们可有很多比复印你的文章更重要的事要做,所以寄出规定数目的原件是很有必要的。有一些期刊要求投稿人寄电子版的文稿。如果你寄去的电子文档是用 Grunt2004 格式或其他某个不适用于他们所使用的系统的格式写的,那他们就不可能对你的投稿感兴趣。你可以为自己辩护,说自己使用的格式在技术上比其他人使用的格式更加先进,但编辑们对你的辩解基本上不会感兴趣。同样的,如果你向一家要求用原件投稿的期刊寄去了一份电子文档,那么编辑们可能也不会考虑把你加到他们的通讯簿上去——电子文档原则上说是个很不错的主意,但现实与原则有时很不一样。

有些期刊使用双重匿名的评审(double-blind reviewing)方式,有些不采用这种方式。双重匿名的意思是:审阅人不知道文章作者是谁,你也不知道审阅人是谁。为了这个目的,投稿须知中可能会要求你将你的姓名和联系方式单独写在另一张纸上,与论文分开,这样寄论文给审阅人之前,编辑就可以将这页纸取下来。编辑可不愿意因为你在论文里留下了不应该留的姓名,而把半个上午用在涂修正液上。

审阅人可能会在你的稿件上划划改改,也有可能不那么做。然而文字编辑却一定会在你的稿件上留下修改记号。有些稿件看起来非常干净(也就是错误很少)以至于仅凭这一点就给编辑们留下了深刻印象。然而大多数的稿件都需要进行较多的文字编辑,其中的错误往往出现在对参考文献的引用上(比如引用的文献在论文中标注的出版年份与在参考书目中标注的出版年份不一致)。因为这个原因,文稿必须是两倍行距的,以便文字编辑以及审阅人作注和修改。如果你寄出一份单倍行距的文稿,那就说明你是个业余人士,根本不了解情况。

投稿须知还会规定,你投寄出的文章不可以是已经向其他出版

机构投寄了的。如果你同时向两家或更多的期刊寄出同一篇文章,并被发现(可能性很大,因为一个领域内的审阅人数量有限),那么你就会被这些期刊列入黑名单(也就是永远不能在这些期刊发表文章)。这么做的原因是,向多家期刊投一篇稿件会浪费所有相关工作人员的时间,而且如果两家期刊同时发表了这篇文章,就会涉及版权等法律问题。编辑和其他人一样讨厌被法律纠纷缠身。投寄不同的稿件,或者阐述同一个课题的不同方面,这些做法是被允许的,但你还是要注意稿件间的差异性是否足够大——如果两篇稿件看起来很相似,编辑们很可能会不赞同。

### 接下去怎么做

你寄出了文章之后,将会在某个时间收到来自编辑的确认信。编辑们是大忙人,所以这份确认信可能会等上好几个星期才到。随后你的文章就会转到审阅人的手中,他们可能会审阅你的文章,也可能将它搁在一边,不予理睬,甚至把它给弄丢了,这一来又是几周或几个月的时间。编辑会在审阅人完成审稿后的某个时刻对如何处理你的论文作最后决定。如果你很幸运,编辑会给出具体的修改意见,你的论文只要进行了相应的修改就能被接受。如果你不走运的话,编辑会在来信中附上审阅人的要求,你的论文必须满足审阅人提出的要求才能被接受。审阅人的要求往往非常模糊、啰嗦、费解,有时甚至自相矛盾。比这种情况稍好一点的情况是,编辑很干脆地拒绝了你的论文。你的目标应该是使被拒绝的论文数量达到一个合理比例。如果你的每篇论文都被接受,这说明你选择的期刊水平不够高,你应该去找声誉更好的期刊。

修改论文的明智做法就是要发挥主观能动性。列出要求修改的环节,系统地进行修改,并在寄第二稿时附上给编辑的信,在其中详尽清晰地告诉编辑你在哪些地方做了怎样的改动。这么做会大大便捷编辑的工作,他们可能就会因此对你产生足够的信任,直接接受你的文章,而不再将第二稿交给审阅人鉴定。如果你没那么走运,你的稿件将再次受到审阅人第二轮漫漫无期的考验。在修改论文方面听取有经验的同事的意见会对你很有帮助。

## 发表的过程

### 接受

如果你进入到这个阶段,你会收到一份编辑的来信或电子邮件,通知你论文将被发表在《无毛鼠研究》(*Journal of Nude Mice Studies*)或其他某份期刊上。编辑可能会要求你再寄去一些改动后文稿的原件和/或电子文档。

### 文字编辑

你的文章被接受之后,期刊的文字编辑将与你联系。文字编辑对你文章的学术内容丝毫不感兴趣,他关心的只是文章的外观。他的职责就是保证你的文章拼写正确、符合语法、标点符号使用无误、正文和表格中提到的数据是否前后一致。文字编辑在发现一些有出入或遗漏的参考文献信息、正文和表格中数据不统一等情况时,将寄给你一份需要你澄清的问题清单。典型的问题清单是类似这样的:“第8页第7行引用了史密斯1999,然而参考书目中显示的是史密斯1998,哪一个是正确的?”要回答这类问题可不轻松,你必须再找出原文来核对。水平高的、经验丰富的研究员通常会在收到文字编辑来信的当天就对其所有疑问给予完整的答复,这种做法很受文字编辑的赞赏。新手往往做不到这一点,他们在核对原文的痛苦过程中将会更加深刻地领悟:为什么导师如此强调参考文献的信息必须记录准确。如果文字编辑花了大量时间来修改你的论文,你可能就要为这部分时间支付费用(文字编辑的时间可是不便宜的),所以少犯错误也是有经济效益的。

### 图表

图表方面常常存在一些问题,使投稿人和期刊编辑双方都不愉快。我们在这里把图和表放在一起讲,因为它们的问题很相似。由于某些技术原因,很多出版社的印刷商分开处理图表和文字,最后再将图表插入到文字部分,还有一些印刷商却不这么做。写给投稿人的投稿须知会清楚地告诉你应该怎样处理图表。很多期刊都会要求将图表单独列出,附在正文后面,并在正文中需要插入表格的位置上标出记号,注明表格序号(通常是空一行,在需要加入表格的确切位置上画一条线,注上“表格1在此”)。如果你违反规定,将表格写在

了正文中,你不是被要求用正确的格式重写文章,就是要面对文章发表后极不整洁的版面效果。你的文章的文字部分将非常整洁漂亮,而夹杂在其中的图表却像在泥里浸过一样,与在同一期刊登的其他文章中整洁专业的图表形成鲜明的反差。你当然可以告诉编辑组,在这个电子出版时代,解决这个问题的技术含量最高的方法应该是使用图文混排的电子文档,但这么说其实是很不识趣的。你应该问问自己,编辑组选择了他们目前所使用的这一套出版流程是因为他们不知道有更先进的技术存在,还是因为可能有其他方面的,为你所不知的因素致使他们必须选择目前使用的技术。

### 校样

下一个关键阶段涉及校样。校样是印刷厂出的初印稿,体现了你的稿子最终刊登在期刊上时的视觉效果。由于技术和物流方面的原因,校样在出版前的最后一刻才出来,作者在收到校样后必须在一个规定的、极短的时间内完成核对,并将核对后的校样再寄到编辑部,从收到校样到再次寄出校样通常仅 24 小时到三天的时间。你可以考虑一下这种流程可能会引起的问题,比如你因为正在外地度假而没有收到校样,而碰巧校样上有一个后果严重的打印错误,让你看起来像一个笨蛋或学术上的江湖骗子,那你该怎么办?你还可以考虑一下你对修改核对稿件懂得多少,你是否能用合理的方式指出打印错误(比如如果你在校样上写上了这样的评语“这应该是‘24’,你这个白痴”,没想到这句评语也被刊登了出来)。校样寄给作者时,一般还附有帮助作者进行修改的指导性内容。但是如果能在正式进入这一阶段之前不是那么紧急的情况下进行一些校样修改的训练,这将对你很有帮助(与往常一样,与一位有经验的同事坐下来喝一杯咖啡会很有用——他们可能会向你透露,哪位秘书在文字编辑和校对方面最为擅长,你可以向这些行家讨教经验)。如果你估计在你外出时可能会有校样寄到,你可以让你的同事帮忙留意你的邮箱。

### 其他相关注意事项

还有一些相关注意事项。首先,你寄出的复印稿必须是你寄出的电子文档的无差别打印版本。如果编辑组发现你做了改动,电子文档和原件之间存在差异,他们会极其气恼。第二点,在校对时不要对文章内容进行改动——只有印刷错误才需要更正。如果你擅自添

了几个词,这在排版上会引起连锁反应,影响到后面几页的版面效果,还会大大提高印刷成本。编辑们在改动的量和文章页数上都有预算限制,所以如果你擅自添加内容而使他们的这两项预算超支,他们会对你很不满意。

在这里还需要指出的一点是:文字编辑们其实是比较人性的,所以如果你有什么不明白的地方,可以打电话或发电子邮件给他们,与他们展开建设性的讨论。(他们一般总有紧迫的任务缠身,要与他们联系的话,打电话这种快捷的方式比寄信管用的多。)传真在交换局部修改意见时非常有用——你可以把自己的修改意见和说明标注在需要改动的文稿上,并将其传真给文字编辑。

这些工序都完成之后,你就可以将这篇论文加入到你的简历里,并等待(a)登着你文章的若干份期刊出现在你的邮箱里,(b)登着你文章的期刊出现在图书馆的书架上。有些期刊会寄抽印本(将你的文章单独辑印成册的期刊版本)给你;有些则寄给你多份刊登着你文章的期刊。你应该珍惜它们,虽然你很想把它们发给你周围所有的人,但要记住它们是你的资产,你在今后很长一段时间里都可能要用到它们。大多数的系都会要求得到你文章的一份拷贝存档,在大学研究评估(RAE)或类似评估活动中使用。抽印本比你文章的复印件对系里更加有用,因为系里的年报需要包含发表你文章的期刊的国际标准书号以及页码等细节信息,抽印本或期刊提供这些信息,而你自己的复印稿则不包含这些细节信息。

最后一点:大多数期刊会要求你签署一份放弃版权的协议作为出版你文章的条件。英国作家学会目前正在这个问题上进行平静、礼貌而有效的抗议,有些期刊已经因此开始转变它们的政策。与此同时,你无需对版权放弃协议感到恐惧。如果你有疑惑,可以联系作家学会或咨询有经验的同事。作家学会将在很多方面帮助你,它还为其会员提供一系列服务(包括在作家与出版社的合同问题上提供免费的法律咨询)。任何出过书或得到过正式的出书要约的人都可以成为作家学会的会员,会费也很合理。

关于期刊文章要牢记的主要几点是:

- 大多数文章都会被拒;

- 成功的学者已经把自己的脸皮磨得很厚了,失败的学者却做不到这一点;
- 评审人也是人,他们说话不客气或彼此意见不一致时,不要太介意;
- 成功的学者之所以成功是因为他们在经历中学习成长;
- 即便是成功的学者也有迈出第一步的时候。

## 学位论文的发表

这些指导原则是我们所贯彻的。它们不是完美无缺的,也不是绝对的唯一的真理。但你会发现把它们作为出发点是有用的。这些指导原则对于本科生、科学硕士生及博士生都适用。发表学位论文这方面的政策各个学校有所不同,所以如果你所在学校的体制与我在这里提到的有差别,你也不用觉得惊讶。

### 开始之前

- 如果你和你的导师认为论文有发表的可能性,那你们就应该尽早在基本问题上达成共识——最好在投身于任何具体项目之前。如果在此刻达不成共识,以后也不可能达成共识。如果双方争执激烈,那么就有必要更换项目或合作伙伴。因为牵涉到知识产权,所以如果发表获得经济利益,双方在知识产权上达成共识将非常重要。
- 在将论文寄给哪份期刊发表这一点上达成共识。
- 在如果论文被拒将采取什么行动上达成共识。你不希望在论文被拒后出现这样的情形:合著人对论文稍加改动后独立地以他们自己的名义寄给其他期刊发表。一个解决办法就是事先选出一个合著人,如果论文被拒,这个合著人将在改进论文、将论文投寄给其他期刊的过程中承担主要责任,如果论文得以发表,他也就是该论文的第一作者。

### 著作权

- 著作权是在一开始就应该达成共识的问题。一般情况下,作



者应该包括学生和导师,学生是第一作者。如果这方面达不成共识,就不用再走下一步了。

- 如果要发表的论文是由若干个研究项目汇编而成的,那么汇编人应该是第一作者。
- 必须是对论文作了大量贡献的人才能被列为合著人。如果只是一次给予建议的师生谈话(比如你咨询了导师以外的一名教职人员),这不能构成对论文的显著贡献。如果你想要就论文的某些部分听取系里其他老师的意见,你应该在事先告诉你的导师,以免产生误解和不愉快。

### 投寄以及修改

- 在论文寄出去前,所有作者和合著人都应该看过并同意终稿的内容与形式。
- 不要同时寄给多家期刊。这么做会被期刊列入黑名单。这种惩罚是有道理的:同时向多份期刊投寄文章可能使编辑在无意中触犯版权法规。同时它还会浪费编辑和审阅人的宝贵时间。这些人的工作压力已经很大,他们不希望有人再给他们带去不必要的任务。
- 如果论文在修改后可以被发表,那么所有作者和合著人都应该在第二稿寄出前得到机会发表自己的修改建议(比如每人都得到一份拷贝,并且每人都得到指示,必须在两周内对其给出评论和建议)。
- 所有的作者和合著人都应该较早地被告知出版事宜的进展(比如期刊编辑的决定)。

### 发表后

- 每个作者和合著人都应该得到至少一份论文抽印本。
- 所有作者和合著人都应该得到至少一份关于论文的评论性报道的拷贝。

### 发生纠纷的情况

- 在情况恶化之前积极听取相关人员的意见。

- 如果可能的话,将每个阶段达成的共识以书面形式确认——比如通过电子邮件确认著作权。

## 论文检查一览表

### 内 容

- 你有明确的研究问题吗?
- 你证明了问题的有趣性吗?
- 你证明了问题的重要性吗?
- 你证明了答案不是平淡无奇的吗?
- 你的“叙述线索”清晰可见吗? 你的论证清晰有条理吗?

### 将你的论文放到学术研究的大环境中去考察

- 你有没有参照现存文献来定位你的论文?
- 你的论文是否清晰地体现出,它是建立在什么理论基础之上的,它又在哪些方面对该理论作出了贡献?
- 你是否讨论了你研究的前提、历史和局限性?
- 你是否讨论了你的论文对未来研究的意义?

### 根 据

- 你有没有依照学科要求清楚地给出根据?
- 你对数据的阐释与数据本身有区别吗?
- 你的结论有根据吗?
- 读者能否根据你论文的描述复制或模仿你的研究?

### 给予别人应得的肯定

- 你和其他合著人有没有就著作权以及作者排序达成共识?
- 你有没有给予所有作出贡献或提供帮助的人应得的肯定?
- 你的参考书目是否正确完整?

### 文 献 使 用

- 你引用了最具重大影响的文献吗?

- 你引用了经典文献吗?
- 你引用了基础性文献吗?
- 你论文第一页上的引用达到了五处以上吗?
- 你使用的文献的时间跨度是否是从开创某领域的研究到新进的研究发展?
- 你是否引用了一些特殊的文献,能体现出你了解超出某个课题标准文献之外的信息?

### 发表在哪里?

- 你决定了要在哪里发表了吗?
- 你查清楚发表的最后期限了吗(如果有最后期限的话)?
- 你阅读和遵守了投稿须知吗?

### 论文外观

- 你遵守了投稿须知的相关规定吗?
- 你论文中的表格和引用符合出版社的印刷风格吗?
- 你有没有检查单词的拼写?
- 你有没有使用合适的具有国别性的拼写习惯(英英拼写或美英拼写)?
- 你论文中的小标题对内容有没有起到明确清晰的指示作用?
- 你的论文外观格式是否符合你所在学科的学术惯例?

## 第九章 写作结构

令大多数博士生担心的是他们要写的论文的“工程”之庞大。这很可能是他们这辈子写下的最长的作品。大多数学生因此产生恐惧情绪,这是可以理解的。然而事实上,你一旦学会了把一个大问题分解成若干个小块,这个任务就变得没有你想象得那么可怕了。这一章讨论的正是这方面的技巧。一篇论文包含若干个板块,也就是若干个章节,而每个章节又可以划分为若干部分,也就是若干小节。你将论文分解到这个层次之后,每次就只需完成几页纸篇幅的写作任务,一下子就好办多了。章的主题构成你的写作结构:普遍意义上的结构,以及具体涉及论文写作的结构。

在每一个学科领域里都发展成熟了若干发表作品的类型,每一类都有自己的标准结构。讨论论文类型的第7章以及讨论阅读的第6章都涉及了这一点。你应该了解和熟悉你所在领域发表作品的类型及其结构,在你自己的写作中使用这些标准结构,直到你熟练到脱离这种结构也能游刃有余的地步。

描述实证性工作的论文的一种有用结构是在引言部分提出一系列明确的问题,在结果部分给出相应的表格和数据,在讨论部分展开针对问题和数据的阐释和分析。这种结构能使读者(以及你本人)对你论文的逻辑和目的有一个清晰的认识。举个例子来说,你可以在引言部分提出三个主要问题,在结果部分用三个板块给出针对这三

个问题的实验数据,最后在讨论部分分别展开三组讨论。这样的结构可以使问题明确化,也使问题的答案明确化。

## 成 稿

如果一切顺利的话,你会在未来的某一天将你所有的研究工作和研究成果都写进最后的论文稿中。大多数人对此抱有强烈的负面情绪。这些情绪包括恐惧、困惑、绝望以及彻底丧失对整个课题的兴趣。如果你也有同感,不要担心:这些情绪是完全正常的,也是可以消除的。那么,你应该怎么做呢?

## 好的建议

从你想要得到的美好结果出发逆向思考。你想要得到的结果是:评审人在读完你的论文之后感到非常满意放心,于是可以坐下来看一集最新的电视剧,比如《吸血鬼猎人巴菲》(*Buffy the Vampire Slayer*)。你不想评审人读了你的论文之后担心或生气。怎么做到这一点呢?

你可以站在评审人的立场上,尤其是校外评审人的立场上来思考问题。如果你的声誉和可信度已经大到被邀请担任校外评审人,你一定也同时肩负其他重要职责,并且痛恨别人浪费你的时间。所以你在审阅论文时一方面不想妥协自己的高标准,一方面又想尽可能快地把这个任务完成。这两方面产生的结果就是你希望看到一篇毫无疑问可以通过的论文。你最不愿意看到的是一篇悬在过与不过之间,经过大量修改可能会过的论文:这样的论文意味着你将要为它花去大量的时间,如果学生还将修改了的稿件寄给你审阅,你可能会好几个星期都得不到安宁。那么,作为校外评审人你判断论文通过还是不通过的根据是什么呢?

基本的问题是,在一个适合于博士生水平的层次上,这篇论文是否对知识作出了原创性的贡献。如果你的论文满足了三个标准,那么每个人都能皆大欢喜。作为学生,你可以在论文中加入一些显示你良好判断力的语句来体现你已经达到了前两条标准(“原创性”和“对现有知识的贡献”)。如果你写了类似这样的句子“通过应用粗集

理论,它扩展了本领域史密斯和琼斯(2002)的经典工作”,那么你论文的“原创性”就清晰地体现出来了:你的原创性就在于你扩展了史密斯和琼斯的研究。如果你写了类似这样的句子“这些发现对领域内关于这个课题的研究具有重大启示意义,这个课题的重要性之前一直被相对低估”,那么第二条标准“对现有知识的贡献”也就显而易见了。单靠这些语句本身是不够的,你必须做出研究成绩。然而,研究成绩只有在论文中清晰地体现出来才能被人认可,否则评审人可能无法在一堆结构混乱的稻草堆里发现原创性那枚针,清晰的结构能更有效地体现你的正面自我判断。文中应该有两个独立小节分别讨论你的研究课题或研究方法的“原创性”和“对知识的贡献”两个方面。(这两小节的小标题一定要比较含蓄,如果直接写成“原创性”和“对知识的贡献”,会显得有点低劣。)

第三条标准(“是否体现了博士阶段应该具有的水平”)并不是单靠论文的某些局部体现出来的,它体现在论文从头到尾的每个细节里。如果在论文中提到自己发表过的期刊文章,以此暗示你的研究水平符合水准,这种把戏可能会取得预想的效果,但如果在论文答辩时以此来作为一个论据,那你可能就有麻烦了——评审人最多把它视为一个加分项,也可能把它理解为你理屈词穷后的最后一招。本书关于阅读和写作的章节在这方面能派上用场:评审人会透过字面意思去寻找深层次的信息,如果你能通过字面意思暗示正确的信息,那么双方都能皆大欢喜。这些信息大部分都体现在细节之中,单个细节似乎微不足道,但放到一起就很能说明问题。如果你使用了分类学来研究中学教育的社会融合问题,那么在论文中体现你阅读过分类学理论的文献就是一种向评审人传达积极信息的方式。但这并不足以说明你的研究水平达到了博士阶段的要求——你还必须通篇使用合适的学术性语言或技术术语,引用应该被引用到的文献,以适当的抽象程度讨论研究结果等等。如果你在早期就形成了透过字面意思去阅读和写作的习惯,那么你在写博士论文时也就会自然而然地那样去做,从而大大提高论文的直接通过率。

### 标准建议

第一步就是做一些积极的事情使自己有一个好心情。标准的自助性质的书籍在这方面很管用。书里推荐的很多做法即便是没有多少空闲时间的博士生都可以尝试,而且它们通常很有趣。比如,你可以花 15 分钟的时间来做运动,这能使你心情好、身体棒,还可以使你的头脑更加清醒。这 15 分钟的运动可以包括打扫屋子、房间或阁楼的卫生死角。打扫卫生能够使你有一个更整洁舒适的环境,或者提高你写论文的积极性,对你无论如何是有好处的。

另一件首先要做的事(两件事可以同时进行)是停止把论文看做是一项庞大工程,而开始将它设想成一份由诸多部分组成的文件,每一部分都有其存在的理由,并且每一部分又是由其他更小的部分构成的。你可以以每个小部分为单位展开写作,这样你要处理的就不再是一个庞大工程,而是篇幅不长的若干个文字板块而已。你可以写下每一章的标题以及每一小节的小标题。你也可以就各个小节的写作时间安排制定一个计划,要注意必须留出足够的时间来制作表格、参考书目和附录。这方面的所有事项在专门讲博士学位标准程序的书上都能找到。

在那些专门讲博士学位标准程序的书里可能没有具体指出,但你仍必须牢记的是:你应该将“制作橱柜”的技能充分应用和体现在论文里。例如在参考文献方面:你是否将关键性的文献清楚地列在了参考文献中?不同时期的文献分布合理吗?你是否加入了一些标准参考文献以外的,能体现你独立阅读的文献?你是否加入了能体现你具有追求完美的研究态度,并已经做了全面的背景阅读的文献?……另外这种技能还包括你能够进行的研究类型。如果你的学科要求你会进行涉及广泛的、统计数据繁多的调查研究和深入的、不涉及统计数据的个案分析,那么你的论文就应该能够体现出你已经掌握了调查研究和个案分析这两种研究类型。

进行到这个阶段时你应该已经写了不少东西了。有些部分,比如参考书目,是你有意识地慢慢积累起来的。而其他部分,比如实验科学博士论文的方法章节,可以在做研究的同时成稿,并且一旦成稿,就不会再做太大的改动。

改动最大的是每一章的引言和讨论部分(包括第一章的文献综述部分)。通过过去几年的研究,你一定已经意识到了,对你的研究课题真正具有重要意义的问题并不是你在着手研究时所设想的那些问题。所以你在第三年写的文献综述一定不同于你在第一年写的文献综述。这是完全正常的。如果你好几年的研究得出的结论与你最初凭直觉猜测的一模一样,那倒是令人担忧的现象。修昔底德在撰写他的伟大著作时,或许也曾经在中途停笔,又重新从头写起,这才得以发现第一遍时错过的重要主题。在你发现论文的某些部分要卷土重来时,你可能没有心情去同情修昔底德这个没有幽默感的老学究,但如果这样一个著名的天才也遇到过要重写的状况,你遇到这种状况时也就没必要感到羞耻了。

修昔底德的故事对你有什么启示意义呢?它的启示意义就在于,如果你有基本常识的话,你应当认真考虑彻底重写引言和讨论部分。重写这两个部分可以使你的论文更有条理,每一章到下一章的过渡更加自然严密,而不是让人感觉是随心所欲拼凑起来的。比如说,你可以在引言部分提出一组明确的问题,在结果部分分别用一组图表来回答这些问题,并在讨论部分依次讨论引言中的每个问题。所有无关的、节外生枝的部分都应该被删除掉。

再次使用制作橱柜的类比,橱柜需要上光,写论文也需要润色。你应该确保评审人阅读的最开始几页展示了你多方面的学术技能——好的参考文献、专业的论证和好的表达。要有充足的时间做这些工作。修改参考文献中的标点符号错误听上去不是很费劲,但如果你犯的小错误太多,修改起来就会花去大量的时间。

这一章的其余部分将讨论一些你急于想知道答案却又不好意思问的问题,还将涉及一些你应该知道答案却可能从未问过自己的问题。与通常一样,你的导师有最后发言权。我们给出的只是基本原则,你的论文有其特殊性,需要用到一些不同的处理方法。

### 一些经典错误,以及如何避免它们

- 不要拖到最后一刻。事先制订计划,留出充裕的时间对付意外情况,包括装订文稿的时间都应该事先安排好。
- 不要含糊其辞。



- 不要用模棱两可的语句来逃避问题——评审人能一眼就看出你是在逃避问题,并会在答辩时无情地质问你。
- 不要将问题简单化。你的读者也是专业的研究人员,把问题简单化会让他们认为你没有领会你研究领域的复杂性。
- 不要使用连你自己都不确定是什么意思的大词(big words)。错误使用大词会让你看起来像个白痴。评审人知道的大词、生僻词一定比你多,他们不会对你炫耀词汇量的行为产生什么好感。
- 不要依据别的学科领域或别的国家的学术写作惯例来写你的博士论文。如果你不清楚自己的学科有哪些写作惯例,应该先弄清楚。如果你反对自己学科的写作惯例,你也应该在拿到博士学位后再表示出反对意见,博士论文不是你说“不”的地方。
- 最后,也是最重要的一点,不要忘记三条黄金法则:不要说谎;不要故作幽默;不要惊慌失措而在压力下吐露真相。

## 论文结构

论文构架的原则是什么?很多原则在现有的文献中都有论述,比如:

- 发现漏洞引发漏洞补缺;
- 不断发现新的依据(一项研究引发出另一项研究);
- 对理论的关注引发以假设为前提的研究,从而引发出理论的进一步完善;
- 完善或迭代开发(iterative development)(模型迭代;方法应用的迭代);
- 以实践为基础(即反思历史发展);
- 问题引发实证性研究,并最终导致理论产生。

虽然第一稿常常是按时间顺序写的(按时间顺序记录研究的过程和研究思想的发展),这种结构在大多数情况下并不是最合适的。以实验为基础的研究论文的一般结构应该是:

- 引言；
- 文献综述；
- 方法论/研究方法；
- 实验描述/研究方法的实施；
- 结果/讨论；
- 结论以及未来研究计划，可以在其中再次重复方法论/研究/结果的顺序，以方便读者做进一步研究或重复研究过程。

较常见的结构问题有：

- 没有为结论的得出做铺垫；
- 数据和讨论的内容与方法论混在一起；
- 事实依据太分散；
- 解释和讨论没有与实验结果分开；
- 涉及两个彼此不相关的主题；
- 没有形成一个完整的体系（也就是说，没有回到理论上去，没有体现出问题是怎样被解决的，没有将研究结果与研究目的联系起来）。

## 学位论文的常见问题、核对清单以及一些 你应该问自己的问题

### 长 度

论文应该包括多少章节？多长？

大多数大学对论文的篇幅上限（一般 100,000 单词左右）有明确的规定。有时你可以通过附录来添加内容，而不受上限的约束。但你始终要记住，你写多少评审人就要看多少。章节的数目应该由论文的结构来决定（一般一章内容对应一个独立的结构板块），论文的长度应该能学术性地概括你的研究工作，而无需比这更长。

### 结 构

结构这个问题我们已经在书中多次讨论。下面一组问题是你应

该问你自己的：

- 论证清晰有力吗？
- 论文中包含的所有内容都是论证必需的吗？
- 论证必需的所有内容都写在论文里了吗？
- 论文读起来一气呵成，还是像在念购物清单？

## 标 题

标题是论证过程的“指示牌”：它们应该体现论文的结构，并暗示其内容。所以标题应该是描述性的。好的标题是清楚的、有内容的。一个检测标题优劣的办法是阅读目录，看看你通过浏览标题可以预测出多少关于研究的信息。用艾维克(Avic)的话说，“优雅的”标题应该是：“仅看它们我就能知道我该有什么预期”。

检查目录中的标题时，你可以问自己以下问题：

- 研究问题是在哪儿被提出的？你能看出研究问题来吗？
- 研究方法是在哪儿得到描述的？你能看出研究的实际操作方法吗？
- 证据是在哪儿给出的？你能看出是什么类型的证据吗？
- 论文的切入角度或观点是什么？
- 论文给出了新的模型或理论吗？
- 研究的重要性体现在哪里？
- 结论有哪些？

## 研 究 问 题

这是论文的核心部分。论文作者很容易忘了把研究问题明确地提出来，因为作者本人对这些问题实在太熟悉了，他们无法想象居然有人会不了解这些问题。你应该问问自己：

- 具体的研究问题是在引言章节的哪个部分被提出的？（也就是说，读者要等多久才能被告知论文讨论的焦点在哪里？）论文的主题是用一句话还是一段话来陈述的？
- 研究问题的表述清楚、简洁吗？
- 研究问题是通过哪种形式来描述的，是把它看做目标(aims)、

问题(questions)、目的(goal)、需要解决的问题、提出的挑战或是其他?

### 理论和证据

理论框架为你的研究提供了逻辑依据,而只有有了证据,你才能称自己的研究是对现有知识的原创性贡献。你可以问自己以下问题:

- 理论是如何在论文中给出的?
- 理论是如何被运用到论证中去的?
- 论文是否明确表明了研究与哪些理论相关?
- 研究设计有坚实的理论根基吗?
- 论文明确体现了研究对相关领域理论的贡献吗?
- 理论和证据各占多大比例?
- 证据的给出符合客观性原则吗?
- 有对前提的陈述吗?
- 读者能够根据你对研究方法的描述重复研究过程吗?
- 对数据的阐释(interpretation)是独特的吗?
- 证据是从数据中推导出来的吗?
- 结论是依据证据得出的吗?

### 引言

在引言部分,你应该(a)留给读者一个良好的第一印象,并且(b)让读者了解你花数年的时间研究某个课题是有重要原因的。引言的组成部分一般包括:

- 陈述研究问题;
- 概括研究问题的逻辑依据
- 解释语言和术语(如果有必要的话);
- 目标和目的;
- 概述研究对相关领域的贡献;
- 指出研究方法;
- 指出论文其他部分的总体思路:论证的概述。

### 最后一章(或几章)

你要通过最后一章(几章)达成的目标与引言的目标相似:向读者证明你过去几年的研究取得了成绩,并且给读者留下最后的好印象。最后一章(几章)的组成部分一般包括:

- 结果总结(可以具体地对照引言中提出的研究目标来写);
- 讨论结果的普遍性;
- 讨论局限性(要用肯定的语气);
- 陈述对现有知识的贡献;
- 未来的研究计划(陈述要有力、肯定);
- 推断(要注意分寸适度)。

### 文献综述

文献综述是要综述文献,而不是简单地将文献堆在一起。文献综述应该出现在论文的什么地方?要回答这个问题就必须先弄清楚另一个问题:文献综述的目的是什么?这个问题的答案包括以下几点:

- 为研究提供框架(将它放在现有理论和先前研究的大框架中来考察,体现进行研究的动力从何而来,为什么有必要进行这项研究,以及它的重要意义);
- 将作者从事的研究与其他研究项目区别开来;
- 确立权威性。

因为文献综述的作用之一就是为研究提供框架,所以它应该出现在论文的开头。很多论文还会在全篇范围内添加具体的参考信息——比如详细描述某种研究技术或在讨论部分提供与其他研究的比较和对比。有些论文把引言部分分散开来,分布在每个有必要做介绍的环节,其实也就是使每个主要的论文部分都拥有独立的引言和文献综述,这种做法可能会有效,但也有风险。把文献综述放到最后是少见的,也是不值得采取的做法(这样的论文一般不会被认为是篇优秀的论文)。

文献综述应该包括:

- 一些较具综合性、代表性的文献；
- 会议论文；
- 与论文焦点相关的文献；

本书在多处都讨论了文献需要涵盖的类型、引用数量的合适尺度,以及文献发表的时间跨度。

文献引用包括以下几种形式:

- 对某篇论文的有条理的、客观的总结；
- 一句话陈述；
- 直接引用；
- 集合性陈述——将属于同一思想体系的文献集中起来陈述；
- 编辑性陈述——只陈述为你的论证服务的文献(也就是说,从文献如何服务于论证的角度来陈述文献,而不是描述文献本身)。

对文献的陈述应该与对其的解释区分开来。

你应该问问自己,你是单纯地陈述了文献内容,还是加入了自己的分析和解释。

写好文献综述的关键是建立起由 50 到 150 篇论文组成的基础坚实的核心文献库,这样你就可以从中得心应手地选取你需要的文献了。

## 表 格

怎样使用表格? 表格的用途是什么? 以下概括了表格的几方面用途:

- 总结(比如对实验结果、数据分析和文献的总结);
- 比较(比如对多项研究的研究方法和结果的比较);
- 提供背景材料以及帮助导航(比如帮助读者明确论证思路和论文线索);
- 建立类别,并规定各个类别涵盖的项;
- 提供框架(比如为各个学术概念及其相互关系,技术及其应用提供框架)。

表格不能单独存在——它们必须在论文中得到描述,并与论文相关。还要注意按照规定的格式给表格标号,标号格式要保持一致。

## 图 像

怎样使用图像? 图像的用途有哪些? 一般图像是用来:

- 强调重点;
- 展示(比如展示论文中提到的某个事物的图像);
- 提供另一种叙述方式(区别于用文字或表格叙述);
- 总结;
- 对比两个事物;
- 澄清;
- 作为掩盖写作水平差的把戏,但一般这类把戏都不会得逞;
- 提供一个概念性的地图(通过图像来梳理各种概念、论证和过程);
- 作为娱乐性素材(不建议尝试——牢记第二条黄金法则:不要故作幽默)。

## 附 录

附录包括哪些东西? 答案: 支持论证但没有必要在正文的核心论证环节出现的材料,比如:

- 数据;
- 细节性的数据分析;
- 工具(比如问卷);
- 案例;
- 编码(如果论文涉及软件编程);
- 术语汇编。

记住: 评审人是会去读附录的。仁慈的评审人读附录是为了找到让你通过的理由; 不仁慈的评审人读附录是为了找到你不够格的证据。

## 关于写作的一些观点

- 写作是困难的、花费时间的。做个简单的算术：你在五分钟内能写几个有用的句子？然后再根据你的回答估算一下写一篇文章，一个章节要用的时间，这样你写论文的日程安排就会现实许多了。
- 写作就是要把你的思想表述明白（参看我们关于“叙述线索”的讨论）。
- 写作是有硬性要求的：内容（写的东西要有意义）；顺序（说理摆事实要有条理）；完整性（每个部分都要彼此衔接，不能留出空白）。
- 材料不可靠（不严密的思考、不完整的理论或不可靠的结果）会使写作难以进行。
- 在写作时遇到困难往往体现的是你的研究存在问题，而不是你的写作态度存在问题——如果你在写作过程中遇到困难，应该细致地考察你的研究目标、步骤，以及你在写作时使用的素材。
- 在动笔前组织好你的想法、概念和素材。
- 表达要准确。

## 怎样才算写“充分”了？

- 一个较为完整的、具有分析性的文献评论。
- 体现出研究目标已经完成，也就是要给出新的认识，并用事实根据来支持这种认识。
- 指出研究发现的重要性及其对知识的贡献。对研究发现的可推广性和局限性都要有认识。

## 关于论文的常见提问

问：有必要将研究过程中做过的每件事都写在论文里吗？



答：没有必要。如果你认为某组数据或者某项研究对整篇论文没什么贡献，你就没必要把它写进去。但要注意，如果你做的某项研究证明你最初的直觉预测是完全错误的，那么在这种情况下，你应该将这项研究写到论文里去。

问：论文需要包括原始数据吗？

答：这取决于你所在学科的惯例。你可以请教你的导师，并查看你所在大学关于博士论文的规定。一般的原则是在附录中收录你在每个研究阶段使用的样本，包括最初给调查对象的说明材料，你采集数据的所有工具的样本，以及一到两份完整的调查问卷反馈单的样本。这样评审人就可以考察你在每个阶段的研究步骤，并对这些步骤是否正确做出判断。

问：论文需要有多长？

答：答案是论文应该长到足以完成它的使命，但不能比这更长。但如果你没有辅导过本科生或讲授过研究方法一类的课程，你可能无法领悟这个答案真正的意味。所以我们给出的对你更有帮助的回答是：查看规定并咨询导师。另一个对你帮助不大的回答是：将论文控制在学校规定的篇幅上限之内。

问：我在交论文的两天前发现我在分析数据时犯了一个错误，我该怎么办？

答：问得很好。无论如何不要撒谎。立即联系导师，咨询他对修改错误的建议。如果这个错误很严重，你就必须重新进行数据分析，这是基于现实和道德的双重考虑。如果错误不是很严重，而你又来不及完成论文了，你的导师可能会给你一些有用的建议，使你能够争取到更多的时间，使交稿期限不再是一个问题。另一个解决办法是将这个错误的数据分析从你的成稿中彻底删除，如果这个分析只占成稿的很小一部分的话。

问：我正在成稿的过程中，却发现有人发表过和我的论文几乎一模一样的东西。我该怎么办？

答：不要慌。同样的材料可以至少从两个角度去陈述，如果你保持头脑清醒的话。找你的导师谈谈这个问题。你应该可以重新组织你的文章，加入对那个人论文的讨论，并在同时体现出自己的研究与那个人的研究是有区别的。比如，他研究的社会群体可能和你研

究的社会群体有所不同,如果是这样的话,你可以在论文中更加强调社会群体这个方面,而不是强调研究方法的新颖之处。事实上,通过将你的研究结果和其他人的研究结果进行比较和对比,你的论文可能会更加出色。

问:我写了一半,思路就被堵上了,我该怎么办?

答:指导博士生的书籍里给出了很多解决这个问题的办法,我们这本书在讨论写作的几章里也提到了一些办法。比如故意做一些与写论文完全无关的事;在写作时故意表达不准确,从而引起你潜意识的反抗,使你能够重新开始写出真理;给自己一些奖励;为自己制定小的、可以完成的目标;找朋友激励你。

问:我可以按照你们写这本书的风格来写我的论文吗?

答:你一定是在开玩笑。这本书采用的是我们喝咖啡谈话的风格,我们学术性文章的风格是与此非常、非常不同的。

## 第十章 写作风格

写作就像穿衣服。你根据不同的目的写不同风格的文章。如果你要去游泳,你会穿泳衣;如果你是名焊接工,你工作时就应该穿焊接工的服装。这个意义上的风格指的其实是功能,而非流行趋势。不幸的是,很多博士生的学术写作水平在差强人意与合格之间,就算是那些写得较好的也必须掌握更多的写作技巧才能使他们的论文达到优秀的水准。这就是本章要讨论的问题。它将帮助你把写作当成一种专业工具来使用,并教会你在不同的情况下用恰当的风格来写作,而这是你作为博士生需要掌握的技巧。

在一开始就应该认识到一个重点是:我们这里讨论的写作,重点不在于传统的语法规则或流畅的表达,而在于语言的工具性。另外一点对母语非英语的学生很重要,那就是你不需要说一口流利的英语才能写好论文。优秀学术写作的关键在于结构和形式,而语法并非关键。

本章讨论的是写作技能:如何避免让别人觉得你很可笑,如何使自己看上去是个有能力的专业人士。在不同学科里,优秀的写作技能的要求也各不相同。所以你应该了解自己学科的优秀标准,而不能想当然地认为写作技能在所有学科中都是一回事。

本章还收录了一些一览表、小诀窍以及对常见提问的回答,内容涉及普遍意义上的学术写作,也涉及特定的学位论文成稿。

## 不要暴露弱点

在鲨鱼聚集的水中游泳不是个好主意,尤其在水中有血的情况下。如果水中的血是你的,那就更糟了。这血会吸引鲨鱼来袭击你。同样的原则也适用于写作。具有批判性的读者在很远处就能觉察到水中的血腥味,于是会飞速游来捕获猎物。有时他们速战速决,但有时他们喜欢先和猎物挑逗一番。这可不是一件好玩的事。

还有一个比喻也可以用来说明同样的问题,虽然它不及第一个比喻抢眼,但更直接贴切。那就是狼群的比喻。狼群在进攻前会先接近猎物,观察猎物是否显示出了任何弱点。如果猎物看起来很健康、完全有能力自我防御,那么狼群就会立刻放弃捕获它的念头。如果动物看上去很虚弱,他们就会捕获它。如果你的论文(或者陈述发言)看起来质量很好、很专业,那么你就不会受到攻击或批评。如果存在着弱点,那么狼群就会快速展开围攻。试想一只肥硕的北美驯鹿在严酷的寒冬遭遇了狼群,狼群是不可能怜悯它,让它逃生的,而向你的批评者乞求怜悯和向真正的狼群乞求怜悯一样是没有用的。

那么,你该怎么办呢?

### 第一步:没有准备充分就待在家里别出门

第一步也是最简单的一步就是,在你的伤口还未愈合时,你不应该进入捕食者的领地。如果你的文章还没有准备好,就不要拿出来给别人看;应该回去改进文章,而不是把自己不够格的东西展示出来以后再为此道歉。这里有一个很好的例子(是参加某个讨论会的同事提供的):“我们得到了以下结论……然而被调查者的反馈显示,我们在调查开始时给他们的指导不够明确。所以我们找到了一组新的调查对象,明确了指导信息,重新进行了实验,得到了以下结果……”

这段话的潜台词是:“如果有必要重新做实验,那就应该重新做实验,我觉得这是很自然的事,费时费力都不是借口。我压根就没有想过要把不够格的数据拿出来给读者看,再请求他们的原谅,这完全

不符合我行事的原则。”这段话有一处很关键,那就是第二句话紧接着第一句话,没有提到任何决定重做实验前的犹豫或在重做实验过程中遭遇的困难,而是直接给出第二次实验的结论。这体现了作者已经把发扬专业精神当成了再自然不过的事,这样的学者在研究的其他环节一定也会细致入微,所以那些试图挑刺的批评者明白,他们在这个作者面前是无机可乘了。

新手们常常会犯错误的两个方面是样本的大小以及数据的多少。这里还有一个很好的例子,摘录自一篇科学硕士论文:“有三组受访者,每组四人……”(接下去就开始描述每个受访组)。也就是说,一共只有12名受访者。12名,而不是好几千,甚至都不是好几百。一般的新手在这种情况下一定会为样本之小道歉,这就相当于让自己伤口的血涌进鲨鱼池里,其致命后果就是所有附近的鲨鱼都不惜放弃原先的捕食计划,转身来围攻和消灭你。而在这篇论文中,作者只是描述了每个受访组,接着论文就进入了下一个部分。

这个例子的潜台词是:“这篇论文讨论的是概念的检验。我不需要一个很大的样本去达成我要达成的目标,我清楚地了解这一点,我知道我在做什么,所以现在,让我们进入下一部分。”

样本的大小和数据的多少很重要。然而所需数据的多少取决于你论文的性质,它是数据导向的实证性论文,还是检验某个概念的论文,抑或是研究方法导向的论文?所需数据的数量随论文性质的不同而产生极大差别。没有太多新手能意识到这一点。过于庞大的样本其实体现了你的实验设计不理想,以及对推论统计的掌握不够格,这两方面都是吸引鲨鱼的地方,然而能认识到这一点的新手就更少了。如果以上几段文章让你感到焦虑担忧,那么你就应该考虑阅读一些关于论文类型、实验设计和推论统计的书。

## 第二步:准备好了以后就要传达正确的信息

要显示出你是专业人士,那么使用领域内专业人士的语言和写作惯例。如果你不清楚,就应该学习。读这本书以及其他相关书籍是一个好的开头。要使你的语言和其他非语言的方面都与没有经验的起步者区别开来。

### 惯例有什么用？

每门学科都有它自己的写作惯例。有一些高度正式，有一些则比较含蓄。要发现这些惯例，你就应该以分析的眼光来阅读文献。这些文献中的惯例可以：

- 体现学科的学术标准；
- 使读者能够读得懂论文；
- 使读者能认识、比较和复制/重复研究方法；
- 便于读者比较和综合——使论文的形式转换成便于与其他论文相联系的形式。

遵守学科惯例就相当于告诉读者，你知道什么是重要的，也就是说“你是内行”。

### 体现出你有重要的东西要说

要客气地、不带挑衅地传达这个信息。不能与你的读者产生对抗，但是应该让你的读者感觉到，你是一个专业人士，你不会给他们看二流的东西，浪费他们的时间。一个有用的诀窍是要换个角度考虑问题，不要让读者感觉到你是在说：“看着我”，而是要让读者感觉到你是在说：“看这个”。如果你在一篇论文的开头提出了一个有趣的问题，并暗示了一个可能解决问题的有趣的办法，而不是告诉读者是你想到了一个有趣的问题，又是你看到了解决问题的可能性，那么你就上了轨道了。（这种写作思路的一个好处是，如果你提出的解决方法没有奏效，它也并不能反映你本人的判断力值得怀疑。）

从别的学科领域引入可能解决问题的方法往往是一种有效策略。这个别的领域必须具有足够的可靠性以至于可以被应用到你本人研究的课题上——这往往意味着，你所要引入的这个领域必须比你研究课题涉及的领域更加正式，具有更加完善的研究方法体系。你应该充分掌握你所要引入的领域，否则你提出的解决办法就不会具有可信度，那个领域的行家会把你看做是一个典型的新手，没读多少文献就开始自作主张，犯了新手常犯的错误，只是你的错误还涉及别的领域而已。一点肤浅的对某个其他领域的了解可能会使你在会议上蒙混过关，因为会议的听众席上可能没有来自那个领域的专家来揭露你。但如果是寄给期刊的稿件，那么你

蒙混过关的可能性就为零了,因为期刊编辑一定会确保你的论文由相关领域的专家来鉴定。专家学者对很多生僻知识的了解程度是惊人的。

### 了解你的敌人

到了这个阶段,你应该要警惕你的敌人。你真正的敌人是那些读者可能将你与他们混淆起来的人。应该含蓄地,而非明确地告诉读者,你与他们是不同的。如果你明确地指出有哪些人与自己不能相提并论,那只能加深读者对你的坏印象,他们会认为你擅自做主,把自己放到高人一等的地位。但如果你能含蓄地表达这个意思,那就应该没有什么问题了。

#### 渴望成功的新手

一类敌人就是那些没有深入阅读文献、犯典型的入门阶段错误的新手。你的论文需要发出强有力的信号,告诉读者你不属于那一类人。可以与专业人士喝杯咖啡聊一聊,让他们给你讲讲新手的典型错误有哪些。还有就是全面深入地阅读文献,历史久远的文献也要读。你可能不相信,二十年前的文献对你也会有很大帮助——很多研究人员过于急功近利,往往没有耐心做基本的功课,结果却发现他们的研究前人早已做过了。没有什么东西可以长久地替代文献阅读,这本书里介绍的简便途径只是用来帮助你更有效地完成任务,而不是帮助你逃避任务。文献和研究方法一样,应该是你的朋友,你掌握的文献越多,你能自信地应付的问题也就越多。

#### 聪明的外行

你的另一类敌人就是那些聪明的外行。如果一个问题只需要一些基本常识就能解决,你就不应该把时间浪费在这个问题上。这也就是为什么文献中与直觉相反的结论特别有用的道理。

#### 空话连篇的推销员与自封的天才

你的其他潜在的敌人还可能包括空话连篇的推销员以及自封的天才,这两类人都喜欢兜售自己的“万灵药”。声称自己解决了所有领域内的专家(意味着读者也包括在内)都困惑不解的问题,这不会让读者对你有什么好印象。

### 不要表现出自己的软弱或迟疑

永远都不要表现出自己的弱点,向读者道歉,请求读者的原谅。如果你的论文写得很好,你就没有必要道歉或乞求同情。如果你的论文没写好,那就不要把它拿出来见人——回去把它改好了再说。

有很多词语和句子都会表现出你的软弱。其中有一类称为“推托话”(weasel words),这类话的目的是帮你躲避必须做明确判断或采取明确行动的局面。“推托话”在学术写作中不应该出现,在学位论文中更不应该出现。比如,说某件事“好像是”(seems)另一件事,那是不够的。到底是“是”还是“不是”?同样的,“可能”(probably)这个词也不好。“推托话”说明作者思考得不够深入,或是在做无根据的推断。

你在证明某件事的正确性或正当性的时候,也就同时提出了两个问题:这件事的正确性或正当性为什么需要证明,以及你的证明是否充分有道理。任何涉及前提假设的句子都很可疑,“可能”、“或许”(presumably)、“一定曾”(must have)这类的词其实是在告诉读者:“我没有事实根据,只是在猜测而已。”如果你有事实根据,就把它摆出来;如果你没有,而涉及的问题又很重要,你就应该搞清楚自己的猜测是否正确。你要么明确地指出你的某个想法只是一种猜测(也就是说它与你的论证只存在着表面的而非确凿的关联),要么就把猜测留到结尾的讨论部分,为未来的研究作铺垫。

表意模糊是不可以被接受的。以下这段话摘自一份评审人的报告:

“在一篇学术论文里,所有细节都必须尽可能是确定无疑的。最好省略你不能确定的信息。如果可以省略,那就说明它们没必要写进论文里。如果不能省略,那你就必须确认它们的可靠性。否则,你就无法得出准确的结论,而你的整篇论文就成了无法证实的猜想,这是博士论文所不能允许的。”

在这方面要注意的一点是,不要听信公众舆论的原则,并将其用于解释你的研究。因为这些原则往往是不正确的或者有严重误导性的。因特网提供了一个很好的例子——sci. skeptic 和 alt. folklore.



urban 是两个资源丰富的新闻组,可是它们散布的很多观点都是没有事实根据的。你一定要保证论文中使用的解释原则来源于合适的学术资料。如果你找不到相关的学术资料,那么你使用的解释原则可能就是不正确的。

### 不要虚张声势

如果你对某个问题不了解,那就花时间和精力去学习,直到你理解为止。如果你使用了一个自己都不知道是什么意思的技术术语,具有批判性的读者一眼就看得出来。

有一个例外,那就是当你就专业性的检验(specialist tests)听取专家意见的情况。在这种情况下,很多学科的惯例是原谅研究者不具有他本人领域之外的专业知识,并允许他从一到两个独立的、相关领域的权威那里听取建议。如果建议不对,那也不是研究者的问题,因为他已经采取了他应该采取的行动。但研究者仍需要了解统计检验结果的含义。

### 将写作当成一种表现性行为

写作风格和语言还包括内容的选择,对于你的核心论证都很重要,然而它们更大的作用却显示在它们可以准确地传达关于作者本人的信息。

传达的负面信息有:

- 我无知、不了解情况、我很绝望;
- 我懒惰、不诚实、没礼貌、我该受到谴责。

传达的正面信息有:

- 我知道自己在做什么;
- 我是个态度端正的专业人士。

这些信息是怎样传达给读者的呢?情况各不相同。

### **我是个态度端正的专业人士(概念很简单,要为之 付出的努力却很多)**

- 我注重细节,比如拼写正确和引用在全文中的分布合理;
- 我做了所有该做的工作,并将其体现在成稿中;
- 我细致专业地完成了研究的每个环节,并将其体现在了成稿中;
- 我把我的研究清楚、完整地写在了论文里,论文符合我所在领域的写作惯例。

### **我知道我在做什么(要做到这点需要 丰富专业的知识和辛勤的工作)**

- 我知道所有关键文献,阅读了它们,并正确地引用了它们;
- 我也知道其他相关文献,并正确地引用了它们;
- 我知道并了解我所在领域内的所有技术性概念,并在我的成稿中谨慎使用了所有相关的技术性概念。

### **我无知,不了解情况,我很绝望(一不小心就会传达出 这样的信息,尤其是对二年级的博士生而言)**

- 我没有读过关键文献;
- 我犯了我这个阶段的一些典型错误,却连自己都没有意识到;我没有想到应该把稿子交给某位能给我指出错误的前辈过目;
- 我在论文里向读者道歉,请求他们的谅解。

### **我懒惰,不诚实,没礼貌,我该受谴责**

- 我的论文里基本没有引用参考文献;
- 我引用的材料全是来自因特网、大众杂志和教科书;
- 我的拼写、语法和表达都一塌糊涂;
- 我试图用笑话、插图、花哨的装帧、彩色图表以及一大堆对导师的感谢词来掩盖我一塌糊涂的拼写、语法和表达;

- 在那一大堆写给导师的感谢词里,我却拼错了导师的名字,弄错了他的职称;
- 我的论文里找不出证据可以证明我做过研究;
- 我论文里的某些段落写得明显比其他段落要好,与网上的文章非常相似;
- 我做了导师明确告诉我不要做的事;
- 我在论文中声称理论和学术界要优于“现实世界”,但其实我口是心非,早就溜进“现实世界”了。

如果你符合以上几条,那么你可能根本得不到允许攻读博士——初期的挑选过程一定会淘汰你,把你抛到局外(虽然你仍有可能攻读科学硕士学位,但你糟糕的论文会让你连硕士学位都拿不到)。符合以上描述的人可能根本不可能在读这本书;我们加入这个部分基本上只是为了让那些勤奋却没有安全感的学生放心,使他们认识到,他们并不像有时所想的那么糟糕。

## 博 士 论 文

你的论文能够体现出:

- 你对课题的驾驭能力;
- 研究洞察力;
- 对你所在学科的尊重;
- 可发表性;

让论文的形式和语言正确与让论文的内容正确一样重要——事实上,它们对内容的表达起到关键作用。如果你对此心存怀疑,牢记这条基本原则:论文应该能脱离作者独立表意——如果评审人误解了其中的内容,责任在于作者,而非评审人。

博士论文被广泛认为是最高形式的学术写作,它对内容、准确性、论证以及对全文的统筹规划方面的要求都要高于对单独发表的学术文章的要求。它是一部“杰作”,这并不代表它是“完美作品”,而是意味着它包含的写作技巧、技能、形式和功能可以展示出一个学生的全部才华。

## 论文“红线”

好的表达的核心是要有一个好的“情节”——不是小说的情节，而是一个将各个元素联系起来，使前后元素间自然过渡的顺序安排。博士论文必须有一条清晰的“叙述线索”。瑞典的学者们将它比喻成一条“红线”，贯穿全文（就像绣在平纹细布上的红线）。这条红线（有清晰论证过程的合适结构）是成功的必备要素。虽然红线与写作结构紧密相关，我们在这一章关于写作风格的讨论中也提到它，是因为风格也包括清晰，包括证明你知道什么重要什么不重要。

一位智者托马斯·格林(Thomas Green)曾经将红线表述成是“事情的伟大全局”，简写为 GOST (Great Overall Scheme of Things)。你论文的所有元素必须要受 GOST 的支配，不符合 GOST 的内容要删除。托马斯的建议是要“和你的 GOST 交朋友”。如果你始终不断地重新评估你的 GOST，你就能够写出一篇前后连贯、结构完整的论文。

## 学术写作风格

不同的情况要选择不同的风格。风格是通过结构、语言、修辞、事实根据的展示形式、文献的使用、图表的使用等来体现的。学术研究论文的风格与教科书的风格是很不一样的，而这两种风格又与商业报告的风格大不一样。要学习（通过分析样例）如何使用不同的风格，以及如何挑选适合你目的的风格。如果你选择的写作风格不合适，这就说明你还没有了解你所在领域的基本规定，读者们会认为你懂得很少。

认识各种风格之所以不同的原因也是很重要的——比如正式的学术写作就必须引用参考文献，要按照惯例汇报实验结果。要注意不要受其他领域的写作指南的影响——适合商业报告的风格不一定适合写论文，反之亦然。同样的，“简单的语言”(plain English)理论上很不错，但任何推崇在专业性写作中使用简单语言的人很有可能自己都没有亲身尝试过那么做。最理想的学术写作应该达到使人愉悦的谈话性的语言，但同时仍要保持文风清晰、老练并准确。

## 语 言

“语言”指的是你写作的特性,它能体现出你是一个什么样的人,你写作的态度如何,你心目中的读者群是哪一类型的。有的文章读起来是辩论性的(作者在与谁辩论呢?)、宗教性的(作者试图向谁传道呢?)、道歉性的(作者试图要取悦谁呢?)、屈尊的(作者低估了谁呢?)、自以为是的(作者小看了谁呢?)等等——这些作者的语言体现出了作者心目中的读者群。

清晰、简单、权威、诚实,这几点是作者语言的正面特性。不准确、宗教性、自卫性、自以为是,这几点是应该避免的负面特性。你可以找出一篇范文,分析它的优点何在。看看你是否能够总结出作者语言的特性,并从中发现作者的独特之处。

你的读者是谁?你所在学科领域的惯例是怎样的?研究汇报的标准是怎样的?一个诀窍是找到一个聪明的、读过很多书的、非专业的读者,把他当做你心目中读者的代表。如果你假设你的读者是个聪明能干、眼界开阔又对你的研究感兴趣的人,那么你就能避免在论文中使用不适宜的语言。

清晰对于论文来说是至关重要的。你应该在论文中展示自己对所选领域有详细的了解。这并不等于简化内容,或使用“大词”。一篇好的论文会恰当地使用技术术语,如果它是写给专业研究人员看的,普通读者可能会因此看不懂,然而这并不妨碍专业读者读懂文章。使用专业术语对于目标读者群并不构成阅读障碍,表达不清晰才会。如果你自己都不知道想说什么,你就应该先想清楚,这样表达起来就会清晰很多。普通技术术语是可以通过对其明确定义和解释被人了解的——这是术语的特性。所以大量使用普通英语术语是可以的。

要谨慎使用类属词典里的词。如果你在类属词典里发现了一个词,不确定它的意思就用到论文里去了,你很有可能会用错这个词而使自己看起来像个傻瓜。

### 合适的评论性语言的特点

合适的评论性语言应该是:

### 清楚的

- 清晰,有条理地论证;
- 不要离题;
- 删除不必要的内容;
- 语言应该是“轻度正式”——不要太难懂,不要太正式,不要有太多术语,而应该是三思后写出来的能让人读懂的文字;
- 关键词的意思要前后一致;
- 例子要能够说明问题。

### 诚实的

- 从数据推导出结论的过程要严密;
- 要考虑到其他说明;
- 要承认局限性。

### 中立的

- 问题的提出形式要中立;
- 在研究和成稿时都要主动避免偏见;
- 避免使用带感情色彩的语言。

### 权威的

- 熟练使用文献;
- 没有含糊不清的语句;
- 优先获得可靠性;
- 内容涵盖的范围合理;
- 准确恰当地使用术语。

### 充分论证的

- 决定或假设都必须是有理由的,并对其做出解释;
- 不存在任何未经论证的断言;
- 将数据与结果、讨论和结论区分开来。

### 批判性的

- 将论文与现有文献的联系体现出来;

- 能够将论文中涉及的各种学术思想组织在一个框架之下；
- 指出现有知识体系中的漏洞和缺陷；
- 在报告的同时加入智力内容。

### 还应强调什么？

- 指出结论蕴含的意义；
- 指出重要性和意义；
- 指出未来的研究方向和计划。

## 读出字面背后的意思

评审人非常善于读出你论文字面背后的意思，所以你应该避免那些会向评审人泄露不利于你的信息的语句。一些好的、差的和模棱两可的写作的例子见表3。

表3 读出字面背后的意思：一些典型例子

| 论文中的表述         | 别人解读的文中表述的含义               |
|----------------|----------------------------|
| 史密斯说           | 我没读过太多期刊文章                 |
| 史密斯博士解释说       | 我读了不少杂志                    |
| 约翰·史密斯博士充满热情地说 | 我读了不少言情小说                  |
| 有一种普遍认识是(a)    | 存在一定共识的观点是                 |
| 有一种普遍认识是(b)    | 我没有具体参考文献的支持,但我觉得这么说应该错不了。 |
| 很显然的是          | 我认为                        |
| 可以被证明的是        | 我希望                        |
| 一组更大的样本可能证明    | 我不懂任何推论统计或调查方法的知识          |
| 最近的一项研究发现      | 我拿不出具体文献,但我敢肯定这是真的         |
| 有一些可以证明它的轶事    | 有人在酒吧里告诉我                  |
| 激动人心的          | 我还没有掌握学术写作的要领              |
| 发挥出它的潜力        | 我想让自己看起来像一个没受过学术教育的人       |

续表

| 论文中的表述   | 别人解读的文中表述的含义                      |
|--|-----------------------------------|
| 一个关于这种霸权的偶然获得的例子                                     | 这是我从专家那里抄袭来的只有他们才能使用正确的大词         |
| 客观   | 我不懂得研究方法                          |
| 没有偏见   | 我不懂得研究方法                          |
| 我想   | 我完全不了解情况,也从未听说过第三人称被动态            |
| 参看格林 et al(预印本)对这部文献有趣的重新评估                          | 我读过高级文献,我很优秀                      |
| 例如格林和布朗 1998;史密斯和韦森 1999;捷克尔和海德 1999;年轻,才华,以及黑人 1999 | 我读过很多东西,但没有分辨力                    |
| 史密斯(预印本)   | 我与诺贝尔文学奖得主史密斯的关系很好,以至于他寄给我他论文的预印本 |
| 史密斯(私人通信)  | 去年我去参加会议时在施佛尔机场的洗手间遇到了史密斯         |
| 与 1950 年展开过的一场辩论非常相似                                 | 我对这个领域中大多数人出生以前的、过去的文献非常熟悉,我很优秀   |
| per se   | 我受过良好的古典教育,所以……                   |



## 第十一章 写作过程

每个博士生迟早都会或多或少遇到写作问题。有时候这类问题会以写作瓶颈的形式出现——你坐在键盘前，打字机或纸张前，无论如何也写不出什么东西来。有时候这个问题又以逃避的形式出现——你找出种种借口来逃避写作任务。有时候它又成了一个涉及作者语言的问题——你可以写出与课题相关的东西来，但无论你怎么尝试，你写的东西读起来总是无法达到你想要的效果。

如果你遇到了这些困难，首先要告诉自己的是，几乎每个人都会遇到类似的困难。成功的研究人员和论文作者并不是一帆风顺的人，而是克服了困难的人。你也可以克服困难。这一章讨论的是写作的过程，涉及写作过程中的普遍问题，也会涉及在写作进展顺利时如何更上一层楼。

如果你正在读这一章是因为你正在经历写作的挫折，你感到前途渺茫、情绪低落，那么你一定要记住写论文的底线：一篇论文不需要有趣或雅致，它只需要能体现你获取博士学位的资格。将来可能有一天，研究者也能获得诺贝尔文学奖，但获奖作品肯定不是他的研究论文。

由于讨论话题的性质，这一章毫无疑问还包含了一些清单和小窍门（但我们不建议你在自己的论文里尝试这种风格）。

## 写作诀窍

### 删除离题的内容

#### 鞋盒子

把多余的文字片断和其他的想法都放到一个安全的地方(如鞋盒)保存起来,将来可能用得上。但在你写论文时不要被它们分散注意力。

#### 在完整的第一稿出来之前不要修改

一段文字写得再好,脱离了全文就没什么用了——应该先把第一稿写出来,再开始以完美主义为宗旨的修改润色过程。

#### 削尖你的铅笔

写作者和网球运动员一样,往往有自己的一套“仪式”来帮助他们对付手头的任务。关键在于,仪式要有时间限制和固定的形式,否则它反而会分散作者的注意力。所以,打个比方来说,你可以首先削尖三支铅笔,再清理书桌,然后开始写论文。

## 着手写作

#### 找一个朋友谈谈

找一个聪明的朋友,告诉他你要写的“故事”。把你说的话,包括你对朋友提问的回答录音下来。如果你一下子找不到合适的听众,可以想象一个,然后对着录音机说。

#### 先写“错”的

有很多写作诀窍都用到了一个原理,那就是尽可能早地写出初稿,这样你的任务就变成了重写或在原来基础上做改动。先写点肯定不是你想要的东西可以作为你反对或修改的对象——这往往比从无到有的创造来得简单。

#### 提问—回答

可以和你的朋友,也可以单独进行一个提问—回答的练习。可以先由“论文的主题是什么?”开始问,以后每个问题都接着上一个问题的回答,多问一些“为什么”和“怎么样”类型的问题。

#### 誊写员

让别人来扮演“誊写员”的角色,以你向他讲述的东西为基础写

出一篇文章。誊写员可能很称职,也可能记录得不够准确,无论如何,他都给你提供了可以加以修改的材料。

### **抛弃前半小时写的东西**

向自己保证,你会抛弃在前半小时写的任何东西。这意味着你可以在前半小时写一堆垃圾、一封给你母亲的信,或者对你心目中蓝图的描述——任何东西,只要是文字。关键是要开始组织句子和段落,而不关心质量如何。(如果写得好,你当然可以保留,写得不好,你保证过会儿扔掉它。)

### **开始就是简单的打字**

有时候,逐渐启动身体各个系统也会对写作有帮助——比如,在开始时你要做的仅仅是敲击键盘,打出什么都行,目的只是为了让自己在键盘前调整到合适的坐姿,让自己的手指活动起来,接着你可以敲一点陈词滥调到屏幕上,使从头脑到手指传输词句的通道流畅起来,然后再开始写文章。

### **别从开头开始写**

跳过引言部分,从最熟悉的或最易于表达的材料开始写。你也可以选择从最有挑战性的材料入手。

### **高强度写作**

制定一个目标,然后和你的一个朋友合作,共同在规定时间内完成高强度的写作任务。

## **使自己感到惊讶**

### **改变模式**

有时候仅仅改变作品的外观(比如字体大小、格式)或写作类型(比如把学术论文改变成儿童读物)或模式(比如用图来代替文字)或媒介(比如用纸张来代替电脑),就可以让写作素材看上去“焕然一新”,或显露出某些与原先不同的地方。

### **写瓢虫版本**

瓢虫系列是儿童读物类的出版物,其语言简单易懂。概括出你论文的核心内容,然后用很简单的语言把它写出来。

### **情景串联图板**

学习制作电影的方式,将论文的陈述画成一连串的情景图,一幅

图代表一个关键的陈述,用图形来代替文字。你甚至可以看图说话,把图中的情景演绎出来。你可能会觉得很做作,但这样做的确会对你有所启发。

## 整 理 思 路

### 检索卡片

在每张检索卡片上写上一个关键点,然后把它们铺在地上,调整它们彼此的相对位置来说明各个关键点的类别以及它们之间的关系。

### 思维导图

用思维导图引导自己产生想法,并整理出各个想法之间的关系。用一张尺寸足够大的纸或者电脑软件来画这张思维导图。

## 找 到 重 点

### 回想你的 GOST

在你考虑细节前,先回想一下,对你来说,“事情的伟大全局”是什么。

### 找到一种模型

找到和你要写的论文功能相似(比如都是展示研究成果)的一篇论文或一个章节。分析它的优点何在,它的内容、结构、特点是什么。从中得出一个模板,然后用你自己的材料来填充这个模板。

### 逆向工作

开始时先想象你想要得到的结果:想象写完了的论文,或写完了的一个章节(可以让模板来帮助你,参考上面一段)。然后以这个完成了的作品为起点逆向思考,找出它的主要组成部分,再找到构成这些主要部分的关键环节,直到你找到写作的出发点为止。

### 标题

在写文章之前先把标题列出来。这样做可以使你在脑子形成一个论文的总框架,使你从一开始就可以有条理地展开写作,而不被细节性的问题纠缠。

## 完善你的想法

### 把问题反过来提

把你的关键想法反过来或换个方向陈述。如果你正在考虑：“女权主义是否会降低吸烟率？”你可以反过来考虑：“吸烟是否会抑制女权主义的发展？”

## 大声读

### 它起什么作用？

写出每个部分（或段落）在全文中扮演的角色（比如在这里我引出了论文的中心思想；在这里我概括了与我的理论对立的其他主要理论；在这里我给出了使用我这种研究方法的先例）。

### 寻找陷阱和隐患

在你修改稿子的时候，要考虑读者可能在哪些方面提出批评（比如你的观点是否有根据？术语使用是否前后一致？你在承认研究局限性的同时是否牺牲了研究结论的可靠性？你的图表是使论证更加清晰还是反而使它更难读懂？）

## 继续写下去

### 曲奇饼

给自己一些小奖励（比如把曲奇饼摆放在附近，允许自己每写完一部分就吃一块；每写一星期就允许自己玩一天）。

### 进程表

把每部分的标题写在一张表格里，写完一部分就在表格相应的单元格里填入字数和写作时间。每天统计一次字数。

## 写作过程中的绊脚石

写作不是一项单独的活动。它不是单纯的“写下来”，不是把脑子里的东西誊写到纸上那么简单。写作是多项活动同时进行的过程：分析、阐释、记忆、综合、计划、排序、表达、澄清、修改、评论、组织、合理化——当然还有誊写。由于有这么多种认知活动同时进行，写

作毫无疑问是复杂和艰巨的工作。对这项工作有正确的预期,可以使你在面对它时比较从容。在进行这项工作时遵守一些规定,可以帮助你较好地完成它。

很多人害怕写作。教育工作者将其描述为“对失败的畏惧”(害怕写错或写得不够好,这种焦虑情绪也构成了写作进程中的障碍)以及“对成功的畏惧”(害怕成功带来的更高预期和压力,这种焦虑情绪也构成了写作进程中的障碍)。认识和面对你的畏惧情绪很重要。是的,它很可怕,但它并不是不可能的任务。最重要的是要认识到,无论写什么都比什么都不写好。

一旦你将东西写在了纸上,你就自然而然地减少了活动的数目。把各种活动分开进行能帮助你更好地写作。你可以把写作看成是一连串的攻关:否决某些想法,强调某些想法,排列各个想法的先后顺序;在初始结构的基础上进行展开,把笔记组织成句子,调整结构,修改语言,检查是否有多余的部分,检查语气是否恰当等。要单独提出来讲的是“否决想法”这一环节。一旦你在纸上写下了一些东西,你的写作任务就从创造转为回应,“写作”也就随之成为“编辑”。要记住的一点是:要在第一稿完成后才开始编辑。

另一条原则是简单原则——这条原则适用于几乎所有设计活动。能达到效果的最简单的语言(最简单的词汇、句子结构、修辞方式)往往是最好的。简单原则不等同于“纲要式写作”。纲要式写作只表达最基本的概念(省略了大多数的细节和现实性),而“简单”的写作则提供所有必要的信息和细节,并且用尽可能直接的方式来表达。这两者之间的区别就好比是伦敦地铁图和英国地形测量图的区别。两张图都标示了主要通道,但其中一幅图更加真实,保留了各条线路与周围环境的关系,并显示了所在地区的自然状况。

### 普遍性建议

- 写作是一项技能,和所有其他技能一样,写作也是熟能生巧的。
- 向自己保证,必须每天都练习写作,每周完成一篇两三百字左右的文章。
- 将研究材料以书面形式带到导师辅导课上。

- 有人对你的文章提出批评时,花时间分析一下他们的批评:为什么他们提出这样的评论或修改意见?
- 有人对你的文章进行文字编辑或其他改动时,花时间分析一下他们做的改动:为什么要这么改?这些修改对文章有什么好处?

### 由学生自己造成的写作障碍

问题:如何开始写作?

记住:写什么都比不写好。不要担心它“不够好”。在完成论文前它很可能是不够好的——写论文的过程其实就是不断把它变得“足够好”的过程。如果你不动笔写,不把自己写的东西拿给别人看,你永远都不会得到反馈意见,你永远都不会知道,你的思想表达得如何,你的课题是否有趣,你又在哪些方面启发了你的读者。

如果你写不出东西来,这很可能是因为你还没想清楚自己要写什么。尝试写任何你能写的东西,然后考虑一下为什么它们看上去不对劲,或不完整。扭曲的句子往往暗示着纠缠不清的思路——所以你应该着重留意那些意思模糊的语句。

可以考虑使用以下技巧:

- 和一个朋友坐下来喝杯咖啡,把你要写的东西告诉他,也可以尝试让他把你要写的东西再转述给你听。
- 玩“艾丽莎”游戏。艾丽莎是一个电脑程序,可以模拟具有治疗效果的对话。事实上,这个程序只设有有限数量的问题,这些问题都是建立在同样数量的信息的基础上的,然而这些有限的问题却能够有效地导出信息。要玩“艾丽莎”游戏,你可以先说一句简单的话,然后再在这句话的基础上提一些简单的问题。比如:“我想写关于紫象的论文。”“为什么?”“因为紫象比灰象更有趣。”“它们更有趣在什么地方?”“灰象很普通,紫象很少见。”“所有的紫象都很少见吗?”你也可以时不时地问自己一些不合逻辑的问题(不需要与电脑程序艾丽莎通常会问的问题相似,比如“紫色大象和你的妈妈有什么联系?”)通过这种方法,你其实是在反复问自己:我是怎么想

的,为什么我会这么想,为什么别人要在意我这么想?

问题:

- 我知道主要论点有哪些,但我不知道怎样把它们表达出来;
- 我不知道怎么把草稿变成成稿;
- 表达不够清楚;
- 无法找到一个清晰的结构;

好的写作一般都是不断写,不断改出来的。所以不要指望能够一步就把想法变成最终的文稿。先要把想法变成笔记,这一步一般比较容易。那么笔记和文稿的区别在哪里呢?通常情况下有这些方面的区别:结构、顺序和完整的句子。最关键的是要找到合适的结构——首先是将各个想法联系起来的大框架,然后是论证每个想法或陈述每个想法的平行结构。

可以尝试以下组织想法的窍门:

- 思维导图。你把你的想法都画在纸上以后,就可以试着整理出它们之间的先后顺序。
- 把想法写在检索卡片上(一张一个想法),然后把它们分组或按某种结构摆放。用不同的方式来分类和摆放卡片可以帮助你发现,哪些想法是不符合整体框架的,哪些想法是需要着重强调的。
- 写作纲要:有经验的写作者往往会建议,列出一个具体的写作纲要应该是第一件必须做的事。列出不同种类的纲要会对你有帮助,这些纲要包括:内容大纲、标题加上相应部分的概要(以体现出论文的“故事情节”)、标题加上对相应部分“角色”的描述(这部分是什么,它有什么作用,它如何为整个论证服务)等。

问题:为什么我用了很多笔墨去说明的问题我的导师只要简单几句话就说清楚了?

解决这个问题就必须练习,练习写作和修改。记住简单原则。但也要认识到,简单并不是单纯的字数少——有时候多加几个词反而会使文章更加简单易懂。应该从论证结构上找问题的根源,并将



结构作为你修改的重中之重。文章的混乱与不和谐往往是由于你不知道该保留哪些合适的东西,删除哪些不合适的东西,结果就是所有该使用的内容和不该使用的内容都被堆到了一起。

在你把稿子交给导师审阅之前,先过自己的修改“关”,找出所有重复多余的地方。在导师对你的论文进行了删改之后,分析导师的改动:哪些内容是可以省略的?为什么?你之前认为这些内容的作用是什么?

问题:如何培养学术写作的风格?

收集写作风格和作者的声音都很好的论文样本。分析这些收集来的样本:它们有什么共同点?它们的哪方面赢得了你的赞赏?它们的作者是怎么处理写作难点的?它们又是怎样强调和表达关键论点的?它们是怎样使用专业用语的?在你自己写作的时候,想象一下如果你是那些优秀论文的作者之一,那么你会怎么安排和陈述你的材料。找一下在你收集的论文里,是否有一个与你的论文具有可比性的段落,可以为你的论文提供模型框架。

问题:从表格上得出结果很容易,但是如何用文字来表述结果呢?

图表必须在文中被引用,但仅仅说:“结果在表2中”是不够的;表2必须在文章中被讨论到,表格的说明文字最好也能传达出讨论的主题。这并不是说,应该详尽地,一项一项地去描述表2及其在论文中的作用。表格体现了什么?你希望读者怎么去解读它?文章对它的讨论应该包含它所具有的,使你做出对其特定解释的关键特征。文章对表格的描述应该使表格与论文的整体论证结合起来。你想通过表格传达什么信息?文章对表格的描述应该总结表格的信息,并传达你的意图。

问题:写作风格前后不连贯(比如引用格式前后不连贯)。

这是修改时要注意的问题。风格是多种多样的,并常常是个人化的。关键的是:

- 要符合论文呈交场合的规范(期刊一般有风格方面的规定);
- 一旦确定了你的风格,就要前后一致。

你可以在你的论文中选择使用一种引用格式,要选用你本人觉

得最合理的,定下来后就不要再变。

问题:交稿期限(总是无法在期限内完成)。

写作是件困难的事,会花去很长时间。一定要给自己留出比你估计的时间再多一倍的时间。考虑一下写论文可能需要多少时间,然后把这个数目乘以2,再将时间的单位按分钟、小时、天、周、年的顺序升一级,然后再加1。所以,如果我估计一篇文章5分钟就能完成的话, $5\text{分钟}\times 2=10\text{分钟}$ ,分钟升级为小时,即10小时,10小时再加1,即留出11小时也不过分。

交稿期限是个永远都要面对的问题。随着你学术事业的发展,会有越来越多的交稿期限,越来越多的责任需要你去承担。愤世嫉俗的读者甚至会认为,赶在交稿期限内完成任务的能力只会使体制把更多的任务交给你,直到你无法完成为止。熟悉权力政治的读者则会辩解说,这取决于你是否分清了体制的交稿期限与实际交稿期限的区别。我们在这里对此不作评论。

## 第十二章 陈 述 报 告

这一章讨论的是“现场”陈述报告(presentation),比如研讨会或会议上的发言。这方面的某些问题与写作也有关系——比如,如何建设性地对待批评意见,不论是来自观众中的批评意见(“现场”陈述)还是评审人的批评意见(书面作品)。

在陈述报告时有两件事你必须注意。第一就是内容与形式的区别。第二是我们提到过的三条黄金法则:不要撒谎,不要故作幽默,以及最重要的一条——不要惊慌失措而在压力下吐露真相。

### 内容与形式

内容与形式的区别可以用一句话来概括:“你说了什么(内容)不是全部,重要的是你是怎么说的(形式)。”内容是陈述报告的核心。如果没有什么值得一提的内容,那么你的陈述报告最多也就是起到了娱乐听众的作用。这对你的学术事业是有害的,你的同事们将根据你的研究想法和研究结果中包含了多少有意义的内容来评价你。在一所历史悠久的大学里曾经出现过这样的情况,发言人刚讲了十分钟就被一名听众打断,那名听众敲着桌子对他说:“你到底打不打算讲点值得一听的东西?如果你还要继续讲废话的话,我就走人了。”这应该不是你想要看到反应吧。关于内容的问题我们待会儿还

会再讲。

形式对于口头陈述报告至关重要。形式可以在很大程度上说明你是怎样的人,以及你是怎样的研究者。很多关于演说的畅销书中提供了怎样穿着,怎样说话等细节性建议。不幸的是,教学、商业报告和研究报告的陈述要求与公共演讲的要求有所区别,所以你应该谨慎地根据不同情况遵守不同要求。

### 详细的内容

关于内容有很明确的原则。

大部分口头陈述报告都分为三部分。通常的建议是:“首先,告诉听众你将要讲什么,然后开始讲,最后告诉听众你刚才讲了什么。”这条建议一般很管用。开头部分决定讲话的总体基调,向听众解释你所要讲的话题为何重要,并为接下来的讲话内容作铺垫。第二部分包含了讲话的主要内容,是最长的部分。结尾部分总结你的发言。每个部分可以再分出若干个小部分,这要视讲话的规定长度来定。

#### 在内容方面容易犯的经典错误

在内容方面容易犯的经典错误很多。其中之一就是错误判断你在规定时间内能够讲的内容。避免这个问题最好的办法就是事先演练讲话并给自己计时,然后根据情况添加或删除内容,再次演练,直到时间恰好为止。这种方法对于较短的陈述报告非常有效。如果发言时间较长,比如要一小时,那么反复演练会很累人,这种情况下更好的办法是在演练一遍之后根据需要调整材料的数量,并事先拟定一个计划:如果到时候时间不够,将略去哪些内容;时间有余,将添加哪些内容。

要控制好时间有一个小诀窍,你可以事先计划好在什么时候应该讲到哪个内容,并把计划好的讲话进度写在纸上(比如,“10:15,展示关于软件失败率的幻灯片”),做陈述报告时你就可以参考这页纸,以确认自己是否跟上了进度。对于较短的陈述报告,认真地进行演练可以有效地控制好时间。我们中有人曾在应聘时被要求做八分钟的陈述报告,能否掌握好时间也是考察的能力之一。我们的策略是在事先进行若干遍演练,调整材料,直到将陈述报告时间控制在七到九分钟之间。当真正的陈述报告到来时,我们故意不看表,而是通

过观察听众的面部表情来估计还剩多少时间,结果我们在离规定结束时间还有几秒钟的时候完成了我们的陈述报告,并使听众感觉我们根本不需要看表就能掌握好时间。故意卖弄?是的。但这却给听众留下了好印象——大多数发言人在八分钟的时间段里就算看表也难以把握好时间,不看表就能控制好时间体现了我们具有专业级的技能。

涉及内容的经典问题还有很多。最常见的一个问题是如何选择难度适宜的材料来陈述报告。如果你的发言技术含量很高,而你的听众对你讲的领域却只有一点肤浅的了解,那么你的发言很可能会让他们感到百无聊赖。相反,如果你对一群内行讲很基本的东西,这将使听众和你自己都显得尴尬。最好的策略是与活动主办方联系,事先了解听众的程度。大多数的主办方都会很乐意帮助你,他们会认为你在事先询问体现了你具有高度的专业精神。

与此相关的一个问题是,关于你所要讲的话题,听众已经知道了多少。同样的,你应该询问会议组织者。这样一来,如果你得知你要讲的话题是听众熟悉的,你就可以在陈述报告中加入大量的细节来显示你对该领域的了解,然后再把讲话的重心迅速转移到听众较为生疏的内容上去。

指导如何做商业报告和公共演说的文章往往强调,陈述报告必须有趣味性。要达到趣味性又往往暗示着,技术细节必须减到最少,并且要用简单的英语讲。然而对于学术报告,这并不是明智之举。

如果你攻读博士学位,你要做的口头陈述报告会有两大类。第一类是作为丰富你简历的一项举措,给科学学科的硕士生或本科生授课。第二类是与其他研究人员的交流(比如研讨会、会议发言、内部进行的论文进度汇报,以及使人畏惧的论文答辩)。对这两类口头陈述报告的要求截然不同。

如果你给学生授课,你应该制作讲义发给他们。讲义上应该标注权威性的期刊文章、教科书或其他形式的信息来源,用它们来为你的课堂陈述报告提供支持。这是非常值得推荐的做法。另外,你还需要对相关领域做一个清晰、一致、简单并主流的概述,不必要的细节都可以略去,以使陈述报告更加清晰。不幸的是,现实中你所在领

域的学说往往不是清晰、一致、简单的,所以你在上课时给学生讲授的那个版本虽然不是谎言,却也不可能是一幅完整的图像。

以其他研究人员为听众的陈述报告有非常不同的要求。这类陈述报告的目的是要展示(a)你了解研究领域的前沿知识,(b)自己处于研究领域的前沿,并且(c)在前沿研究中取得了一定成果,会对某些研究人员有帮助。要注意的是,你的听众往往不属于某些其他研究人员(比如在内部进行的论文进度汇报)。对于这类陈述报告,简化事实会对你有致命危险,试图将自己藏在主流思想后面更是不被允许的,因为你应该陈述报告的研究应该是前沿的、新近的,以至于学术界还未对其达成共识的。做这类陈述报告还要注意的一点是,你汇报研究成果的对象是一群专家,他们往往比你更熟悉内行人的门道,你可能会使他们产生对你的敌意(比如,你简化事实,于是惹他们不高兴了)。所以,你在选择内容方面应该非常谨慎。

### 具体的形式

这部分讨论你谈话内容的陈述报告方式。形式与内容在某些方面有重叠,但通常两者的区别是很明显的,也是很有用的。

听众在见到你之前事实上已经对你形成了一个印象。他们对你的印象有很多来源。比如在应聘面试前,他们一定已经读了你的简历。你的简历里是否有值得一提的成就,附信是否给人留下了好印象?在学术场合,听众们在你发言前至少已经知道了讲话题目,或许还读了一段发言稿摘要。你讲话的题目和摘要吸引人吗?它们是否恰当地代表了你和你的研究工作?事先做点功课会对你很有帮助。

听众们了解你的第二个途径就是听主持人的介绍。理想的介绍应该是这样子的,比如:“我们很高兴能请到琳达(Linda),相信在座的诸位已经通过她与克里斯(Chris)的合作对她的研究非常熟悉了。”较为不理想的情况是,负责把你介绍给听众的人不断地看提示卡片,还把你的名字读错了。如果你的学术事业蒸蒸日上,那么你受到第一种介绍的可能性就会大大提高。

听众也会根据你的外表和行为来形成对你的印象。你的着装正式到什么程度?整洁吗?是否适合发言的场合?学术界的职位应聘

通常会非常注意着装；而在普通的研讨会上，除非你把自己打扮得实在太怪异了，听众一般不会注意你穿什么，而是把注意力集中在你陈述报告的内容上。如果你不清楚发言场合的着装要求，弄清楚。观察来你们系的应聘人的穿着，观察系里讨论会上人们的穿着。请人喝杯咖啡，问问他们在这方面的意见。

### 在形式方面容易犯的典型错误

大部分没经验的发言者总是以紧张的微笑来开始他们的讲话，接着他们往往又会在使用视觉和听觉设备时遇到问题，把自己弄得更加尴尬。在事先熟悉一下你将要使用到的设备是个很好的主意——要尽可能掌握多种设备。另外，要做好设备出故障的准备，拥有后备方案——比如你在陈述报告时要用到 PowerPoint，为了防止由于 PowerPoint 出故障而使你的发言不能继续，你应该另外准备一些使用高射投影仪播放的幻灯片，作为保险起见的后备方案。我们中有人曾担任过科学学科硕士论文的答辩评审人。该答辩包括每人 15 分钟的口头陈述报告。在一位考生做陈述报告时，高射投影仪出现了故障，于是更换了另一台高射投影仪，考生在这个过程中没有慌张失措，仍然继续陈述报告。第二台高射投影仪不一会儿也坏了，考生还是没有慌张，在第三台投影仪被换上时完成了他的陈述报告。就算是用专家们的苛刻标准来衡量，这名考生的表现也是不俗的，它传达出了很多正面信息。连遭两部机器故障的概率很低，但一部机器出现故障的可能性则不小，所以你应该有所准备，以便到时能够沉着应对。

你在陈述报告开始前常会先介绍自己，一般情况下你会向听众展示一张写有你姓名和所在院校的幻灯片，你可以借此机会调整设备的焦距，并给自己找到一个合适的站立位置。最典型的错误是站在观众和你的幻灯片之间，因为这样会使你自己的阴影投射到屏幕上，同时幻灯片上的表格又会投射到你整张脸上。你应该形成习惯站在屏幕的一侧，并利用自己的阴影来指示幻灯片上的部分内容。

新手往往会试图在一张幻灯片上写尽可能多的内容。你应该使用大号字体，以便坐在后排的人也能看清。同时你的幻灯片上必须要留出部分空白，使观众们不至于被过于密集的信息吓倒。值得推荐的做法是在幻灯片上就关键概念列出要点句，然后通过口头陈述

报告去解释这些要点句,而不是念幻灯片上的语句。

表格是口头陈述报告过程中经常出问题的环节:表格里的数字一般比较小,坐在最后一排的观众往往看不清楚。所以你应该在事先检查一下幻灯片的清晰度和大小。另一个值得推荐的做法是给听众发讲义来补充幻灯片的内容——大多数的听众喜欢一页涵盖所有关键点的总结材料加上一份所有幻灯片内容的复印件。幻灯片内容在纸上的尺寸应该便于听众们在上面记笔记。

要使最后一排的听众也听得清楚,你讲话时声音要响亮清楚。最好在讲话一开始就询问后面的听众是否听得清楚,但不要这么问:“后面的人听得到我说话吗?”以免有些爱开玩笑的听众回答说:“很不幸,我们听得到。”新手往往在一开始大喊,几分钟后就变成了喃喃自语。避免这个问题的办法是在你的讲话进程表上注上一笔提醒自己(比如“幻灯片2:开始喃喃自语了吗?”)。另一个更难掌握的办法,同时也是在很多情况下非常有用的办法,是观察你的听众的反应。

观察你的听众的反应指的是看着你的听众,并估计他们对你陈述报告的反应。

典型的坏现象是:

- 有人看窗外;
- 有人和周围的人说笑;
- 有人摇头;
- 后面几排有人为了听清楚你说了什么不得不前倾身子,伸长脖子;
- 后面几排有人询问周围的人幻灯片显示了什么;
- 有人看表或看钟。

典型的好现象是:

- 听众做笔记;
- 你发表某个观点时听众点头;
- 听众在看你的幻灯片或书面材料时与周围的人低声交谈,表现出饶有兴趣的样子;
- 听众很有兴趣地观看幻灯片或阅读你发放的书面材料。



你需要让观众感觉到,你是个专业人士,你对相关课题有透彻的掌握。你可以使用写作时也会用到的方法来传达这类正面信息。比如,在你引用了一篇经典文献之后,你可以再顺带提一下对于这篇文献的较新、较深刻的评论,这个评论最好是除了学术界的重量级人物之外其他人很少了解的。

同时你也必须掌握如何组织材料这类基本技能。如果你使用高射投影仪放映幻灯片,那你就应该把幻灯片按次序放好。这可不像是听上去那么简单。你必须把每张幻灯片从“未使用”这一叠取出,展示完后,再放到“已使用”那一叠。一个比较方便的习惯是从左到右放置:未使用的放在左边,已使用的放在右边,就像洗盘子的做法一样。然而,幻灯片有个毛病,它们常常会粘在一起,要把它们整齐地叠放起来同时又不影响说话的语速很困难。有时你需要再次展示一张已经用过的幻灯片,解决这个问题的办法是,如果你知道你要再次用到某一张幻灯片,就应该准备两份这张幻灯片的拷贝。

会议(包括学生会议)是观察不同陈述报告风格的极佳场所。涉及某些领域的会议,比如安全系统研究领域、学术界和工业、企业界的代表都会出席,观众们于是有机会见识一系列不同的代表用不同的风格陈述报告同一个课题。我们曾见到过这样的情形:一位著名学者穿着粉红色的鸡尾酒会礼服用 PowerPoint 完成了她高水准的发言,接着另一位身着穿旧了的粗花呢西服的著名学者上台,并开始用手写的幻灯片做陈述报告,那些幻灯片看起来就好像是在来开会的出租车上写的,字迹玄妙莫测。

### 其他小窍门

考察往往不是浪费时间的事。如果可能的话,在陈述报告开始前先检查一下场地,不但要从你的角度,还要从听众的角度来考察。从你的角度是要看看:有哪些设备,你会操作它们吗?你可以活动的空间有多大,比如你在屏幕的一侧展示幻灯片的空间有多大?地上有诸如电线之类的“绊脚石”吗?你是否可以清楚地看到观众,最后一排观众的面部表情你能看清吗?有地方放你的包和

幻灯片吗？如果你使用高射投影仪放幻灯片，你将分别把“未使用”和“已使用”的两叠幻灯片放在哪里？

从观众的角度是要看看：从场地各个不同的位置是否都能看清屏幕？如果可见度不佳，而你还有时间的话，应该考虑将幻灯片内容的复印件发给观众，这样他们就不会错过任何信息了。另外，别忘了告诉观众你发的材料是幻灯片内容的复印件（很多观众在陈述报告结束前不会去阅读材料，或者只有当他们觉得陈述报告枯燥乏味时才会翻看材料）。屏幕是否有反光问题？

某些类型的陈述报告，比如应聘陈述报告，是具有竞争性的。在这种情况下，值得推荐的做法是思考一下别人可能会做什么，然后想出一种与别人不同，比别人更好的做法。别人会把重点放在哪些话题上？他们想不到，但你可以陈述报告中使用的元素是什么？

做别人陈述报告的听众——比如参加系里的研讨会，也是一个获取陈述报告经验的很好的途径。即使讨论会的主题与你的研究毫无关系，它也值得你参加，因为你至少可以观察别人是怎么做陈述报告的。（当然你也很可能在未来某一天发现其他领域的某个方面对你自己的研究具有重大启示作用。）如果陈述报告内容你丝毫不感兴趣，那么你可以利用这个时间留意陈述者使用了哪些内行人的招数，或者犯了什么错误，这样你就能够间接地改善自己的陈述报告风格。我们曾在—场关于鼠类研究的讨论会上学到了很多陈述报告技巧，尤其是怎样在别人提问前就积极地回避对自己不利的问题，而当时我们在研究的是在西方对阿拉伯世界的看法问题上媒体的影响。

参加别人的陈述报告会，尤其是在新学期的头两周参加此类活动，也是一个很好的机会，可以从中了解这类场合的礼节和惯例。看到别人因为一个幼稚的问题或幼稚的发言而被攻击是很痛苦的，但要比亲身经历这类情形好受多了。你也可以在这种场合了解到你的同辈研究员对于某些行为的看法，比如坐在听众席上睡着了（通常被认为是不礼貌的行为，但有时也被当做是对讲话人的蓄意侮辱），问一些带敌意的问题（有的认为这很不应该，还有的则认为这是一门艺术）以及坐在听众席上编织毛衣（对它的看法非常不明确，褒贬兼有）。

经常碰面的听众(比如在系里的讨论会上,或定期举行的高端会议上)往往表现出在外人看来不易理解的奇怪行为,这有群体动力和历史两方面的原因。比如一名资深学者可能会去攻击一个善良无辜的学生做的陈述报告,尽管陈述报告本身并不针对任何人,那名学者这样做的原因其实是因为他与学生导师之间有长期未化解的私仇。这又会导致学生导师的报复行动,于是没过多久,场面就变得好像一部意大利的美国西部片——前一分钟还是慵懒的墨西哥午后,后一分钟却已是尸骸遍地。有意思的是,在座的其他听众并不知道会场上正在进行两方面的交火,因为攻击的火药藏在学术语言的背后,外人无法察觉。

### 如果有必要的话可以回避问题

你不需要反对批评意见。你可以说:“这是一个有意思的观点,据我所知,它在文献中提及得不多。”对方很难充分地反驳这句话又使自己出丑。你既显示出了自己的礼貌、开明、乐于接受别人的意见,又暗示了相关领域的研究通常会忽略对方提出的观点,而并不是你在这方面的失误。

如果听众的确指出了你研究中的一个缺陷,那么向他们表示感谢,回去以后检验他们的说法——他们可能是对的,如果是的话,你越早改正问题越好。在这种情况下,你可以请听众详细地阐明他们的观点,作为对他们提问的回应。他们有可能是错的,或只是随口说说,如果你礼貌地请他们展开他们的问题,你就能看出他们的建议是否是认真的,是否值得考虑。

### 常备安慰自己的食物和“疗伤”用的“绷带”

这个世界是不公平的。有时候即使你是对的,你仍然会遭到人们没有理由的不礼貌待遇。有时候你一下子想不出一个既聪明又正确的回答,有时候甚至要过上好几年你才能想出该怎么回击多年前的那个敌人。

有时候批评意见是正当的,比如,有一次我们写了一篇比较艰深的论文,是关于凯利方格技术的某个鲜为人知的方面的。我们在论文里没有引用凯利(原始文献),因为我们认为能写出这篇关于凯利

方格技术的论文,这本身就已经说明了我们读过凯利的研究文献。有一名评审人指出这是个错误,他是对的。我们改正了这个错误,并再没有犯过类似的错误。

但有些时候,批评意见的公正程度就值得商榷了。以下是别人遇到过的事例:

- 某个会议上听众发言的第一句话是:“这是我听到过的最无知、最没内容的讲话。”
- 在博士答辩时一名校外评审人发问的第一句话是:“你能给我一个充足的理由,告诉我为什么我不应该用这篇论文来擦背吗?”
- 在一次会议上,观众席里有人极不礼貌地抱怨,他使用了演讲者推荐的方法却没有得到效果,另一名听众给他的建议是:“或许你应该尝试正确使用这种方法。”

被批评后,一个好的战略(一旦你脱离了险境)是在那天余下的时间里深深地同情自己,然后在食物和包扎伤口的“绷带”中寻找慰藉——可以是一小杯雪利酒、一块巧克力、一部电影,或者任何其他东西。这种做法可以使你调整心态。到了第二天,你就可以问问自己,面对批评你该怎么办?你该怎样继续研究?这些批评公正吗?如果公正,你需要想出办法解决问题。如果不公正,你将在今后采取什么措施来降低受这类不公正批评的风险?要记住,寻求报复与最初的不公正一样,都会对你造成重大损失——在很多情况下,最好的办法是继续踏上追求财富和荣誉的征程,把你的敌人抛到脑后。(你还可以这样安慰自己,如果你吸取教训,下一次你与你的敌人相遇时你就可以轻易地战胜他。)

关于战略和公平的最后一点:虽然这不是一个公平的世界,但世上仍有许多公平的人。如果你给别人的印象是你是一个工作成绩突出、人品优秀的人,而不是一个为了一点小事就苦苦寻求报复的人,那么经验丰富的学者可能会赏识你,发现你的才干,并把机会提供给你。那些把一辈子用在无意义的钩心斗角中的人是不大可能获得这样的机会的。

## 关于陈述报告的检测清单

- 陈述报告应该多大程度地探讨细节,你确认了吗?
- 陈述报告的听众已经了解了哪些信息,你确认了吗?
- 你演练了陈述报告吗?
- 听众能读懂你的幻灯片吗?
- 你知道该如何操作陈述报告时需要用到的视听设备吗?
- 你事先检查过陈述报告场地吗?
- 你准备了陈述报告进度表吗?
- 如果设备故障,你有后备方案吗?

## 在会议上陈述报告论文的一些小窍门

### 预防紧张情绪

- 做足准备:做好准备工作并不会使你不紧张,但它能帮助你克服紧张情绪。如果你事先进行了演练,获得了不错的反响,并通过演练改进了可能出现问题的环节,那么你在实际做陈述报告时就会自信很多。
- 提示卡片:如果你必须记住某些关键信息(比如重要文献及其作者的名字),那么你可以把它们写在一张提示卡片上(也就是关键事实和论点的清单),这样你陈述报告时如果需要就可以参考卡片上的信息。
- 预料到你的恐惧:把自己最担心的事都想一遍。可能会发生的最糟糕的情况是什么?你将怎样去面对这种情况?问问别人是怎样处理它们的。
- 找到一张友好的脸:如果你把陈述报告看做是与某个人——尤其是对你所说的感兴趣的人的一次谈话,那么你的陈述报告就比较有可能显得温暖亲切,类似于谈话。
- 停下来呼吸:在陈述报告过程中做短暂的停顿用来呼吸,你会感觉停顿时间很长,但观众却根本觉察不到。让自己停下

来片刻是有必要的,它使你能镇定下来,组织思路,均匀呼吸。你的陈述报告会因此而更加出色。

- 自我介绍时告诉观众你是个学生:如果你真的很害怕,在自我介绍时可以告诉观众你还是个学生,他们可能会因此而对你比较宽容。比如,你可以感谢你的导师,这样观众就知道你还是个学生了,当然,如果合适的话,你也应该顺带感谢你研究的出资方。
- 研究过去陈述报告会上的听众提问:很多人会对不同的讲话人提同样的问题(比如研究方法、统计学、理论的应用,以及与某个理论的联系)。所以如果有机会的话,你应该了解一下你的听众是哪些人,事先考虑他们会针对你的陈述报告提出哪些与过去类似的问题,并考虑该怎样回答这些问题。
- 穿让你感到舒适的衣服:你在做陈述报告时要想的事情够多了,容不得因为鞋子夹脚或担心衣服不合适而分心。所以一定要穿上让自己感觉良好的衣服。

### 选择哪种类型的讲话稿?

人们使用不同类型的讲话稿或者笔记来引导他们的陈述报告。考虑一下哪一种类型的讲话稿能够最好地帮助你。

- 标题:各级标题应该是陈述报告中涉及的所有关键思想的提炼。它们能够对你的陈述报告起到提示作用。
- 笔记:人们会把要在陈述报告中表达的论点按照计划好的表达先后顺序用笔记的形式记录下来。有的直接在记录了标题的复印件上作摘要,添加上更加完整的信息,提示标题背后的“故事”。还有的则将笔记与标题分开,单独拟定笔记,但仍在上面说明笔记内容与标题的联系。
- 完整的讲话稿:有人喜欢准备一份完整的讲话稿——并不一定是为了照着读,而是为了在想不出说什么的时候有可以依靠的东西。
- 陈述报告时间表:了解各部分陈述报告将占去多少时间是个好主意,因为这样你就能推算出时间过去一半时你应该已经

讲了多少东西等等。如果你准备了讲话稿,或一系列笔记或按顺序排列的一组标题,你应该在上面注上各部分用去的时间。这样你在做陈述报告时就能掌握和控制自己的进度了。

### 对 付 提 问

- 练习:如果你已经在小型研讨会上陈述报告过你的论文,那么你一定已经遇到过一些提问,并已经有了“身临现场”的体验,这将对你们很有帮助。
- 问题的规律性:在研讨会上或在别人做陈述报告时,留意听众一般会提出哪些类型的问题,试着从中找出规律。这会给你提供一个基础,使你能够较有效地预测别人在听了你的陈述报告后将提什么问题,你也就能够事先准备问题的答案了。
- 提问涉及你不熟悉的文献时如何防卫:如果你没有听说过提问者要求你做出评论的某部文献,可以把问题重新抛给提问者:“我不熟悉那篇论文,它的作者提出了什么观点?”或者你也可以通过一个问题将它与你熟悉的文献联系起来:“我不熟悉那篇论文,它是属于人工智能还是属于实证研究?”不要不懂装懂。记得在会后向提问者询问那部文献的出处。
- 对于技术性过高的问题可以在会后个别回答。(这个问题很有趣,但我无法给你一个简短的回答。我们能在休息时间讨论吗?)
- 没听明白的问题:如果你不确定自己听懂了问题,那么可以把问题按你的理解重新组织一下:“如果我听得没错的话,你是在问我如果……”然后给出你的回答。如果你根本没有听懂问题,可以要求提问者再问一遍——他或她在第二遍时可能会把问题说得简单一些。
- 很长的问题:准备好纸和笔。如果有观众提了一个由多部分组成的问题,或者借提问的机会长篇大论,那么做点笔记会帮助你记住在回答时要说的话。
- 怪异的问题:与对待技术性过高的问题一样处理这类问题,可以说些类似这样的话:“这点很有趣,我之前没有太多思考

过这个问题。我回去后会对它做一些考证和研究。”千万不要提议在休息时间与提问者讨论。

让别人帮你记下听众的问题,最好连同提问者的姓名一起记下来。你不可能凭记忆记住所有问题,你或许也没有时间记笔记。一般来说,做好准备随时记笔记是个好主意——记下你要在今后建立联络的人、特别好的观点(听众的以及你自己的),或者你要在今后探究的问题。



## 第十三章 研究设计

研究设计这个话题值得写一整本书,关于这个话题的好书也是有的,然而本书的性质决定了,如果它不包含研究设计的内容,那是不完整的。于是就有了这一章。

### 研究问题

提出正确的研究问题是一项关键性的学术技能。研究问题提得不好是造成时间浪费(最好的情况)、研究失败(最坏的情况)的主要原因,或者(偶尔)有一个错误的研究结论被用于政策制定,它还会造成悲剧。一个好的研究问题应该减少某个领域的问题空间(problem space),也就是说,研究问题的答案应该可以排除某一组似是而非的可能性。第二个研究问题将继续减小这种可能性空间,如此等等,直到最后只留下对于某个问题的唯一合理解释,而这个解释要符合事实。这种方法的好的实例可以从医学史中找到——比如,巴斯德(Pasteur)用这种方法不断地排除导致食物腐烂的可能因素。

不好的研究问题多种多样。以下列出了最普遍的几类:

#### 为先入之见寻找支持

哪怕是最可笑的想法,也能找到很多支持它的证据,这是令人惊

奇的。我们向学生证明这一点的方法是进行这样的练习：我们把学生分成两个组，然后给每个组一种生物的名称，这种生物可能是人类，也可能不是人类（比如是袋鼠或蚂蚁）。每一组要想出尽可能多的证据来说明他们组的生物是人类（比如它有两条腿，或者它能为自己建造家园）。另一组则要根据这一组给出的描述来猜测，那个生物到底是否属于人类。

对这种问题的通常的看法就是一开始就去衡量某种效应，却不思考（a）这种效应是否的确存在，（b）问题的大背景是什么。比方说，许多从事计算机科学研究的学生常常在一开始就去衡量他们的软件在多大程度上优于原先的产业标准。如果他们的软件在事实上无法达到或超过产业标准，他们多年来的研究工作也就白费了，他们面临的将是极其尴尬的局面。

### 提出无法回答的问题

有些问题虽然重要，却是无法回答的。比如不同的旧石器时代的工具组合体现的是（a）同一组人不同的活动，还是（b）若干不同组（比如不同的部落）的活动？这两种可能性在很长一段时期内都能完全与事实相符，直到人们发明出能区分工具怎样被使用的技术为止。

### 提出一个无用的问题

一个问题能够被回答，并不代表它有价值。比如你发现某个特定的人群在学习外语时会遇到比其他人更严重的困难，这个发现对于正试图教会他们外语的老师来说毫无价值——老师们感兴趣的是找出教他们学习的更好方式。一个好的研究问题通常对某些人有非常清楚的实际意义。这方面有一个听上去不可思议的研究火烈鸟繁殖的例子。被捕猎到的火烈鸟通常不愿意繁殖。研究表明这是由于火烈鸟只有在认为火烈鸟的数目足够多的情况下才会繁殖。受到这个发现的启示，人们把镜子放在火烈鸟的围场周围，使得鸟的数目看起来增加了一倍，而这的确促进了火烈鸟的繁殖。

值得推荐的做法是在你开始数据采集之前预计研究问题的可能答案，确保自己了解（a）为什么每种可能答案可以有效地减少该领域的问题空间，和（b）有哪些实际应用方面的启示。后者在你寻找研究

资助时非常有用。

### 关于研究问题的一些有用的问题

关于研究问题,你可以问自己一些简单有用的问题。如果这些问题(或者这些问题的答案)令你感到气恼或紧张,你就有必要重新考虑该如何进行研究设计。(提示:对每个问题的答案应该是“是的”。)

- 你是否是在试图寻找什么,而不是证明什么?
- 你采集的数据是否会让你自己感到惊奇?
- 你是否会基于数据认识到,你以前对某个领域的认识是错误的?

### 方法选择

大部分的研究使用本领域的传统研究方法。但令人遗憾的是真正花时间和精力去学习本领域研究工具的研究人员少之又少。一个有效的检验方式是详细地列出你研究计划的每一步,然后就其中每个步骤问自己:“为什么?”比如,为什么使用问卷调查,而非其他方式呢?其他方式又有哪些呢?为什么把样本数目确定在 300,而不是 298 或 154?为什么  $p$  值为 0.05 在统计上被认为具有重要意义,而  $p$  值为 0.051 就不具有重要意义?“在统计上具有重要意义”又究竟是什么意思?过去几十年已经对所有这些问题进行了广泛深入的研究,你对研究方法懂得越多,你就越有可能浪费最少的精力而获得最大的成功。这一部分简要讨论研究方法涉及的若干问题,我们只是为了通过这部分来说明问题,而不打算穷尽所有问题。

### 数据采集的方式

“问卷”或“访问”一般被认为是数据采集方式的同义词。但这两种类似的方式都很容易失败。两者在实验结论是否能推论到样本之外的其他族群(也就是说,得到的结论究竟在多大程度上与现实相符)上存在着严重问题,通常两者还会在样本是否具有代表性方面

(尤其是问卷调查这种方法,收到问卷的人群中有百分之八十会把问卷扔掉)遇到问题。(a)试图证明分析从仅仅百分之二十回收的目标人群中得到的结果是有意义的行为,以及(b)因为领域内的其他人也这么做,所以这种做法一定是可以被接受的,这两种理由都是丝毫不具有说服力的。

从人群中得到信息的技术有很多,其中大多数技术,无论是用于研究哪类问题,都要比问卷和访问来得有效。你应该对这些主要技术有充分的了解和认识,并能够从中选择出最适合你的技术。这些技术包括:参与观察、阴影投射、直接观察、间接观察、关键事件技术、场景设想、结构化访谈、非结构化访谈、深度访谈、集体访谈、卡片分类、阶梯技术、凯利方格技术以及其他种类的内容分析手段。

同时你也应该了解影响技术选择的概念,比如外部的效度、可靠性以及观察者效应。如果需要的话,你还应该确定你有明确的道德准则。

### 采样和样本大小

你的样本应该是目标人群的总体还是能够代表目标人群的一部分(比较常见)?能够代表目标人群的样本并不等同于一个随意抽取的样本,你应该清楚这两个概念间的差别。你应该清楚怎样选择样本才能使其具有代表性。

有专门的统计测试可以帮助你确定样本的代表性。一旦你确定样本大小已经足够代表全体目标人群,你就无需再扩大样本。你应该清楚能够被你所在领域接受的误差水平是多少,为什么这个误差水平是可以被接受的,它是怎样被计算出来的,它又意味着什么。

## 研究类型

### 概述

- 规模:小 vs 大
- 风格:非正式 vs 正式
- 重心:硬件、软件、界面、人、文献

- 数据采集方式
- 数据分析方式

## 规 模

大部分学生认为,一项大规模的研究优于一项小规模的研究,而一项超大规模的研究则更好。大部分学生对于统计学方面的知识都知之甚少。

你可以利用统计学的知识来分析,你得到的结果在多大程度上具有偶然性。你同样也可以利用统计学的知识来估计,扩大样本可以在多大程度上使你获得更多发现。超出一定程度之后,增加样本数量就只是浪费资源了。

认识到增大样本规模并不会神奇地将不良数据转化成优良数据也是重要的。如果你采集的是不良数据(比如因为问卷设计得非常糟糕),那么增加样本数量,采集更多的数据意味着你拥有了更多的不良数据,并且浪费了更多被你“折磨”的受调查者的时间。

做某个特定实验需要采集多少数据有可能通过统计学知识计算出来。具体计算方法我们没有足够的空间在这里讨论,但是如果你能够找到一个统计员,和他说说好话,很有可能就能说服他帮你做计算。这样做的结果就是你高兴,统计员也高兴(尤其是当你邀请他参与最后的数据分析时),大众也高兴,因为你不会缠住太多的人做样本了。

如果你的研究问题正确合适,即你的样本很少也能获得成功。有一名学者曾写过一篇在国际会议上宣读的论文,而他使用的数据竟然仅仅来自一个受访者,没有比这更少的样本了。(有的评委甚至对这一点赞赏有加。)

以下列出了关于样本多少的一些指导意见。字母  $n$  代表样本多少: $n=3$  就是说样本数量为 3。各个学科在样本多少方面的惯例各不相同。如果你进行流行病学方面的研究,却只使用了  $n=2$  的样本,那么等到你的孙子孙女都老了的时候,人们可能还在嘲笑你。

一定要谨慎,可以通过阅览期刊来了解你所在领域的学术惯例。

$n=1$  到  $n=5$ : 案例研究

典型例子：对某组织的深入研究、概念展示、“白色乌鸦”型研究（也就是论证一种听上去匪夷所思的效应是存在的）

$n=5$  到  $n=20$ ：试点研究或小规模研究（pilot study or small study）

典型例子：从少量样本中采集丰富数据扩展形式的概念展示

$n=20$  到  $n=50$ ：研究（study）

典型例子：田野实验、正式实验

$n \geq 50$ ：调查研究

典型例子：收集某种特殊条件、信条等的影响范围的信息

调查通常只涉及简单的信息收集，不涉及对调查对象的实验性操纵。这种样本规模的实验也不是没有可能进行，但它涉及的运算会非常繁琐。

## 风 格

大多数的学科领域长久以来都存在着“整洁派”与“邋遢派”的区分。“整洁派”关注形式，提供对所在领域的有条理的、抽象的描述；“邋遢派”关注对事实的真正理解，虽然他们可能无法将事实有条有理地表达出来。这两大派别之间的关系有时是互相鄙视，有时是激烈争执。“整洁派”通常在学术圈拥有更高的可信度，因为他们会使用令人望而生畏的数学论证。“邋遢派”通常在实业界拥有更高的可信度，因为他们积累了很多实际经验，能讲很多“战争故事”，比如他们知道如果卫生安全局监管不善将会发生什么状况。有些人则介于两个派别之间，既能讲故事，又有能力做高深的论证。这些人往往会成为领域内的“领袖”，因此也就会得到邀请参加众多高层会议，享受免费的会议餐。

就研究设计而言，不同类型的研究构成了一条从正式到非正式的“光谱”。在“光谱”的正式一端是纯抽象：比如某个领域的数学建模或对同一个课题的多角度论证。从事这类工作，你不用为样本多少担忧，因为你根本用不着采集数据；你要做的是评估形式体系的完美。

接下来的类型是正式的控制实验，是从教科书上直接照搬过来的：比如，比较受不同对待的两个组的不同反应。做这类实验，你需要知道你控制的变量和你要测量的变量分别是什么，你还需要认真

考虑样本多少的问题。

大约在这条“光谱”的中间位置是田野实验。在田野实验中,你无法控制所有你想要控制的变量,只能接受在外部世界做实验的现实主义特性。比如,你所在学校要重新装修时,你或许能够说服学校将计算机房的墙粉刷成好看的绿色,试图考察绿色是否能够对电脑使用者产生镇定作用,比较其他标准橙色机房的使用者,他们对计算机的抱怨是否会少一些。这项研究中,虽然你能够认识到应该控制哪个变量,测量哪个变量,但你总是会担心存在着某些你没有考虑到的变量影响了实验结论的准确性。

在“光谱”的非正式一端是一组主观性很强、不可靠的数据,并且 $n$ 值往往很小。这方面有个很好的例子,据说一位有名的社会学教授曾通过参与者观察的方式(也就是把自己打扮成一个流浪者来与其他流浪者沟通)研究过街头流浪者。这项研究的结果是产生了对该领域非常有趣的洞见,别人没有的数据,以及气味难闻的流浪汉衣服。

### 研究重心

研究重心可以集中在很多事情上。比如,在计算机科学领域中,研究可以集中在硬件、软件、界面、人(一组人或单个人)或文献上。有一种概念性划分对于大多数领域都适用,它将研究对象分为(a)非生物(b)人/动物/植物以及(c)概念/文献。每一类不同的研究对象意味着不同的研究设计。

以非生物为重心的研究结果应该会比较。很多物理、化学、地质学以及类似学科都涉及这类研究。这些学科通常已经形成了它们自己的研究方法,我们在这里不打算班门弄斧。

以人(或其他生物)为重心的研究结果应该也会不错。虽然涉及这类研究的学科很多,比如心理学、社会学、人类工程学、历史等等,并且它们大多数都有悠久的历史,但仍然需要指出,这些学科在研究方法上还有待改进之处。尤其是对于这些学科的学生而言,他们往往只知道使用访谈、问卷、阅读和上网这些研究方式。(这个问题在以下还会深入讨论。)

以概念或文献为重心的研究可能会有好的结果,但没有看上去

那么容易。如果你做的研究需要采集新的数据,那么你可以很轻易地发现一些新东西——就算仅仅改变问卷的用词都足以使你有新的发现。但如果你的研究只涉及概念或者文献,那么你需要先掌握已经形成的知识才能开始去寻找新发现。这意味着你必须阅读所有相关文献,包括最新的和最艰深的,然后努力想出连领域里最聪明的学者都没有想到的东西。这项任务不适合新手。如果你认为仅仅将其他学者的发现汇报一番就能算是原创性的研究,那你就大错特错了——那不算原创性研究。在博士研究阶段,你应该能够利用文献来展示自己原创性的思想,但更明智的做法是利用新的数据或研究方法,而不是从正面突破。

### 数据采集方式

采集数据的方式有很多。熟悉多种数据采集方式是个好主意,它能使你的研究轻松很多。

如果你的数据采集需要与人打交道,你可能想更多地了解以下提到的这些方式。其中有一些(尤其是涉及身体特征衡量的)可能涉及道德或审批的问题。

- 生理测量:反应时间、心电图、脑电图、皮肤检流计测量、对仪器施力;
- 行为方面:对不同情境的反应,比如看考察对象对门缝里冒出的烟的反应,或者看考察对象是否寄出一封别人掉下的信(可能会涉及道德问题);
- 观察:直接观察、间接观察、参与者观察、定影法、时间线法;
- 访谈一类:访谈、情景法、关键事件技术;
- 个人建构理论:凯利方格技术、阶梯技术、卡片分类、推论图。

### 数据分析方法

分析数据的方式多种多样,可以根据不同目的使用不同方式来分析同一组数据。以下分析方法是你在做任何统计分析时会遇到的,你应该熟悉它们:内容分析、编码分类、时间序列、语言分析、因果断言、记号语言学、解构法、实地理论。



## 研究设计的典型错误

研究最大的障碍是研究者自己的假定。无知和孤立是研究的大敌。以下列出了其他一些应该注意回避的错误：

- 不看清楚就往下跳：没有思考(对假设、证据、技术、可能出现的问题进行反思)。
- 无知：往往表现为做前人已经做过的研究(在图书馆呆一天可以节省六个月做多余研究的时间)。
- 颠倒顺序：在提炼出研究问题和明确证据的要求之前就选择研究技术(事情要一件一件地按顺序做)。
- 过高的期望：也叫做“眼睛比胃大”或“咬下来却嚼不动”(如果研究问题太大,换个小一点的;一辈子的研究需要一辈子去完成,但每一次只能完成一步)。
- 从指缝里溜走的沙子：一个精确的研究需要一个精确的问题,然而当实验的各个细节都在你的控制之下时,你可能已经忘记了你最初的目的,以及那个最根本的问题(后退几步,回忆一下研究是怎样开始的,各个步骤是怎样一节节连接在一起的;或许你需要用粗线条的方式来帮助自己明确研究的基本问题)。
- 偏见：要警惕偏见,要诚实,读一本这方面的好书。
- 将轶事与事实混淆：“众所周知”的事情往往是不正确的(可以使用那些众所周知的事例来帮助自己形成问题,但回答问题必须寻找独立的证据)。
- 将统计与精确等同：弄清楚统计学能够解决和不能解决的问题,然后找到一个好的实验统计员咨询。目的是要了解各种类型的证据能够说明什么,不能说明什么。
- 优秀试验的错误引导：有时候你需要一种不同于别人的成功实验的实验方法。
- 对失败缺乏尊重：尼尔斯·玻尔(Nils Bohr)曾指出：“科学不是那些有趣的东西,而是那些奇怪的东西。”伟大的研究往

往是意想不到的。最糟糕的研究是没有带给你任何新信息的研究；你的“失败”提供了什么信息？

- 理论不足：回到图书馆去“补课”。
- 过于概括：注意自己的陈述，一丝不苟地处理推断链。
- 致命的独立：试图做各方面的专家（发展社交圈；与真正的专家一起喝咖啡）。

## 计划大量研究

你刚被系里聘用，坐在办公桌前，世界就在你的前方，可你除了对你的管理者布置的工作有反应之外，对其他事却有点无所适从，只知道做系主任吩咐的、系里秘书为你列出的事。你该怎么办呢？

### 第 一 步

第一件重要的事就是要学会蟑螂原则(the cockroach principle)。蟑螂在地球上的历史可比人类悠久得多，可能还会比人类灭绝得更晚。它们之所以能够生存那么长久的时间，是因为它们有很强的适应性。它们的一条关键生存原则是找到一个舒适、安全、用于藏身的洞，这样只要一有危险，它们就可以钻进洞里。这对你的启示是，你应该为自己寻找一个保护人或避难所。理想情况下，你的保护人和避难所应该分别是你的老板和你的工作。一个好的老板会保护他的员工，把他们当做珍贵的资产来对待。如果你的老板是这样的人，那么当一些权力比你大的傻瓜找你麻烦时，你的老板应该能够出面帮你解决。这样，你也能够对找你麻烦的人说：“这个问题你必须和我的老板谈。”并且知道自己将不会再听到那个仗势欺人的要求、威胁或不合理的命令，这是一件非常让人感到宽慰的事。

然而人类面临着一个对于蟑螂来说不存在的问题：人类的避难所是社会性的，而不是洞，所以人类必须维系社会关系才能持久地拥有自己的避难所。维系避难所并不是通过卑躬屈膝或贿赂，而是通过恪守要得到保护必须履行的职责，也就是说，你应该完成你分内的工作，并且支持你老板的管理工作。支持你的老板并不一定是项艰巨的工作。很多成功的老板之所以成功是因为他们友好、乐于助人。

有时你可能会处于比较奇怪的处境中,比如你有时可能会帮助其他系的老师进行一项与你的公职完全无关的工作,但你至少你是在发挥你的价值,你对学校的整体运行作了贡献。

但有时会出现不幸的情况,你的老板不愿意或者不能够保护你。这方面的典型例子是:你的老板是系主任,而你是系里资历最浅的讲师,不得不担任苦差事,比如组织系里的娱乐活动,给一个由300名不守规矩的二年级本科生组成的大班讲课等等。这些差事既不特别公平,又不特别有趣,但除了接受似乎没有其他可选择的方案。你能做的是对这些任务的性质作个评估,它们是对新人的门槛,过了之后就是平坦的工作道路,还是预示着你将不断地受到不公平待遇和长期煎熬,就好像但丁《神曲》的后半部分描述的地狱一样。如果你的答案是后者,那么应该尽早地找个新工作。

假设你将留下,并且可能会有好的前途,那么你下一步该做什么呢?

## 第 二 步

在确保完成老板布置的工作和系里的职责后,你应该制定自己的计划。这是你的生活,你的事业,除了你没有其他人可以支配。你可以决定要赢得诺贝尔奖,也可以决定一辈子研究瓦龙人(Walloon)语,平静地过日子,这完全取决于你自己。

如果你决定在做研究的基础上开展你的事业,那么你就有必要设定一个综合计划。随便抓住一个机会,做一些最基本最简单的研究工作是很轻松的,也是很有诱惑力的行事方式。但你必须抗拒它们的诱惑力。它们会使你浪费时间,而这些时间可以用于做其他更有意义的事——比如,用别人需要花费的一半的时间完成一项出色的研究,然后利用节省下来的时间到公园散步,或者进行其他适合你的、可以防止你成为工作狂的休闲活动。

你设定的计划中的很多参数其实在很大程度上是由你所在学科的惯例决定的。如果你要发展研究事业,那么你需要有收入来源,培养出优秀的博士生和发表优秀的论文。那些经验丰富的同事会告诉你,要达到可以接受的、好的和出色的标准,以上三项成就每一项必须完成的数额。

虽然这些参数大部分是事先规定好的,你仍然有很大的自主空间,你可以选择要进行什么研究来达到你的目标。每年必须发表两篇期刊论文的规定是死的,但你可以选择任何课题来写这两篇论文。那么,你该如何选择研究对象呢?

### 规划以及其他知识组织形式

专家们在逻辑和抽象推理方面并不比新手具有明显优势,许多其他方面则与新手水平相当。他们明显强于新手的是,他们善于组织对自己研究领域的专业知识,他们掌握的事实也要比新手多得多。另外,他们比新手更善于制定研究战略。这方面有很多权威性的文献值得一读。

一个将知识组织起来的有效方法是作规划。比如在研究领域起步的规划是得到一个学位,再拿到博士学位,随后是若干年博士后研究,然后得到讲师职称。做规划很有用,因为它为很多问题提供了现成的解决途径,无需进行太多的原创性思考。

进行一项研究的标准规划是在你的研究工作中找到一个值得发掘的点,然后将其作为学生研究项目的基础。如果研究得到的结论足够有趣,这个学生研究项目就能构成一篇期刊论文的基础,学生本人则能在毕业后成为博士候选人。期刊论文将确立其作者在该研究领域的发表优先权,所以你不用担心别人会抢先一步。如果博士阶段一切顺利,你和你的博士生可以在博士阶段最后一年合写一份研究提议书,你的博士生于是可以开始博士后阶段的研究。

如果你不能确定研究的重心应该放在哪儿,那么你该怎么办呢?有一个办法可以将问题区域减小到可以掌控的尺度,那就是使你的研究包含一系列的组成部分。如果你是个新手,或者感到紧张,可以从研究的其中一个部分开始着手。

除了作规划之外,另一个专家们擅长的技能就是把事情整合起来。比方说,如果你的研究涵盖若干部分,很快你就会没了头绪。在这种情况下,一个很有效的办法是分配任务。比如,你可以让你的博士生负责监督与他研究课题相关的某些本科生项目,而这些项目则又是构成你的研究的若干部分之一。

## 道德规范

道德规范非常重要。问题在于人们对什么是道德有不同的理解。我们在这里无法给出一份道德问题清单,或者一张对付道德问题的热门诀窍排行榜。我们能做的是给你一个核心概念,提供一些背景知识,从道德纬度上讨论人们研究过程中的某些行为,使得你能够做出自己的理解和判断。

### 谨慎责任

研究道德的一个核心概念是“谨慎责任”。作为一名有原则的研究员,你应该对多个主体负有谨慎责任,包括你的前辈、你所在的研究团体、你的同事、你的研究对象,还有一个你必须付谨慎责任的主体很有意思,那就是你自己。如果你在研究中收集了来自受访者的关于他们最尴尬经历的保密信息,那么你对你的受访者就负有谨慎责任,也就是说,你应该确保他们的名字永不公开。如果你记不住道德问题的种种注意事项,那么一定记得问自己:我对谁负有谨慎责任? 负有什么样的谨慎责任?

### 研究对象

一个世纪前的一名德国学者曾说过:“我们不能以拟人化的方式来对待人。”这句话回味起来很有深度,能使我们得到启示。

然而,当你在与作为人的研究对象打交道时,你必须考虑你的研究会对他们产生的影响。米尔格兰姆关于人们屈从于权威的实验如果在今天进行,一定无法通过道德审核,因为他的这项实验使他的研究对象发现,他们竟然做得出这样的事:因为一个掌权者的命令,他们就向某人施以他们认为是致命的电击。这是个极端的例子,但很说明问题。

你可能会认为,你的研究不会给你的研究对象带去如此令人不快的自我发现。然而问题是,当初米尔格兰姆也不曾预料到它的实验将给研究对象带来的影响。他就研究对象可能做出什么行为咨询了他的同事以及心理学专家。大家达成的共识是,研究对象会在实验早期就拒绝给他人施以电击。

因为各种原因,人们常常无法形成一个对自己的准确认识。原本意料之外的个人的某些方面能对人产生严重影响,这就是在米尔

格兰姆的实验中,研究对象意识到的。

通常我们会说要避免实验对研究对象产生不良影响,而这种说法把事情过于简单化了。我们能给出很有力的论证来推翻这种说法的科学性,那就是:使人们认识到自己的弱点和短处能够帮助他们更好地了解自己,从长远角度看这是对他们有好处的——心理疗法的核心概念就在于此。对人性的优点和缺点的认识也能使整个社会更好地运作。

在以人为研究对象这个问题上不存在一个明确的、既定的答案。你必须自己动脑筋去思考。这类思考会使你成为一个更加优秀的人,尤其当你抵挡住了自欺欺人的诱惑而直面问题的时候。以下是一些可能对你有所启发的问题:

- 你有没有声称,只要目的正当,可以不择手段(一种受很多人偏爱的信仰)?
- 你的导师/老师/上司说过可以这样做的吗(就像在米尔格兰姆的例子中)?
- 如果你的一个最受你鄙视的敌人列出了一份研究纲要,而你负责对他的这项研究做道德审核,你会有何感受?
- 如果你收到通知,你的一个研究对象聘请了沃尔夫拉姆(Wolfram)和哈特(Hart)要起诉你进行了不道德的研究,你会感到舒服吗?
- 你在临死前回忆起这项研究会是什么感受?是感到骄傲,还是惭愧?

### 署名问题

决斗被认为是违法的以后,真正的研究才开始出现,这或许不是偶然。对于发表作品署名问题的争吵有时会异常激烈凶残,不亲身经历根本无法体会。

争吵是有原因的。你可以回忆一下在论文里引用参考文献的惯例。如果是单个作者的引用(比如“史密斯 1999”),那么以后每次在论文中提到这部文献,都将是“史密斯 1999”。如果是两个作者合著的引用(比如“史密斯和琼斯 1999”),那么以后每次在论文中提到这部文献时,都将是“史密斯和琼斯 1999”。当引用文献是由三个或三

个以上的作者合著完成时,情况就有所不同了。所有作者的名字会在第一次引用时出现(比如“史密斯,琼斯和高卜利 1999”),而接下来的所有引用都将简写成“史密斯等 1999”。另外,第一作者还会被按惯例认定为做了最多研究工作的作者。做第一作者与做“等”代表的作者在吸引论文读者的注意力方面大不相同。所以人们对于名字的排序争论不休。

处理这个问题有一些简单的方法可供参考:

- 在研究开始前,就著作权和论文各部分由谁写达成协议——如果这个阶段就存在着无法调和的分歧,那就没有必要合作搞研究了;
- 只与自己喜欢、信任并尊重的人合作;
- 拟定出一套各方都认为公平的机制,然后严格按机制办事;
- 只写一个人或两个人合著的论文。

### 匿名

通常的惯例要求:你的研究对象是真正意义上的匿名。这与不给出他们的名字是两回事。如果你的研究对象(不管是某个个人还是某个组织)的身份被识别出来了,那么这个研究对象就不是真正意义上的匿名。不幸的是,的确存在着某些情况,在这些情况下很难在描述研究对象的同时仍然保护他们的匿名身份(比如“一个英国主要的非商业电视广播公司”)。如果可能出现这样的问题,在数据采集前就要及时解决它——这可比在法庭上解决好得多。

### 致谢

你应该肯定和承认别人作出的贡献。这包括领域内在你之前的研究者、为你的研究提供过帮助的人、与你在研究上有过合作的人、帮助你准备研究设备的技术人员和为你的数据分析提供意见的统计员。当某人对你研究作出的贡献构成了研究一个不可忽略的部分时,他就有权成为研究论文的合著者。但如果某人对你研究的贡献只是他日常工作的一部分,他不对总体研究设计和研究性质有任何贡献,并且只按照研究者的具体指示来作出他的贡献(比如按照研究者需要的设备要求来准备实验器械的技术人员),那么一般只在致谢中肯定他的贡献,而不给予合著者身份。

在这方面,涉及研究助理的情况没有清晰的界定,常常导致关于研究项目的激烈争执。如果你是研究者,花了数年的时间发展出了一套理论体系,你不愿意把发表的第一篇作品的第一作者身份拱手让给那个在你聘用他前对相关领域一无所知的研究助理,这是可以理解的。但如果站在研究助理的立场上考虑,他完成了很大一部分研究设计,实际执行了调查和分析,写了论文的第一稿,如果作了那么多贡献却被剥夺作者的身份,那也实在是说不过去的。

### 知识产权

知识产权是个正在高速发展的领域,尤其是对于律师们来说。它涉及的问题是哪一方拥有对某个想法的占有权,并有权通过实践这个想法获利。这个问题也没有清晰的界定。如果你花了20年的时间研究老年痴呆症,并在进入圣温妮弗莱德大学(St Winnifred College)工作后的第三个星期终于有了重大发现,那么如果你所在的大学以你正在为其工作为由声称他们对你的发现享有知识产权,那么你一定不会太乐意。如果你所在的大学因为你的这项发现而获得了巨大的利益,成为世界上最富的大学之一,你却没有得到一分钱的好处,你当然会更不乐意。反过来,如果你是拉特兰大学(Rutland University)的副校长,长期以来一直致力于筹集资金促进大学在艾滋病治疗方面的研究,那么如果有个新来的教员忽然自建门户,在学校研究的基础上发展出自己的公司赚钱,你大概也会不高兴。还有一种情况,如果你在15年的研究过程中更换了若干个研究助理,那么在得到最后的研究成果时,你15年前的研究助理是否与你刚聘用的研究助理一样有权分享研究成果带来的利益呢?没有人能够说清楚这个问题。

你有必要尽早考虑这些问题,弄清楚自己想要的究竟是什么。一所明智的大学机构应该会提供给你两方面都满意的补偿。随着知识产权问题变得越来越普遍,我们拭目以待究竟有多少明智的大学会这么做。

### 真理

万斯(Vance)曾说过,真理是珍贵的宝石,越稀有就越珍贵。控制真理的低供给来维持它的高价格并不是研究人员的工作。

然而,真理是个很难定义的,相对的概念。你甚至可以有力地论



证,真理严格地说来是个没有意义的概念。另外,第一和第三条研究的黄金原则(它们分别是“不要说谎”和“不要惊慌失措而在压力下吐露真相”)也说明了真理的相对性。

摆脱这种困扰的途径是用无限这个概念的数学性质决定的不对称性来论证真理。存在着无限多个命题,每一个与既定现实世界的一个方面对应,我们于是称这些命题为“真理”。然而这并等于说所有的命题都是真的。还存在着无限多个与现实世界不符合的命题,我们说这些命题是“非真理”。你发表的研究论文不应该是你认为非真理的东西。

## 第十四章 答 辩

答辩对博士生来说很重要。答辩是你的博士阶段的两个重要成就之一，如果你写的论文和你的答辩都足够好，你才能拿到博士学位。如果不好，那就拿不到。没什么别的会对博士学位的取得起作用——不管你曾多么努力地工作过，或者你有多聪明，你多么在乎你的论题，这个论题对世界有多重要，你为之承受了多少苦难，你有多么想拿到博士学位。很有可能你写了一篇不错的学位论文，但是表现不佳的答辩却给你带来灾难性的后果。答辩如此重要，你应该为答辩做些什么呢？

第一件事情就是站在评审人的角度理解答辩的目的。博士学位是表明你已经值得被学术圈接纳的一个标志。用做橱柜来比喻，如果你制作的橱柜足够好的话，在此后你就可以脱离学徒身份成为一个羽翼丰满能够独立工作的木匠。上述两种说法的关键都在于两者皆不包含要完成得尽善尽美的意思。博士未必是“完美无缺的”。他们足够好就行了。“足够好”意味着你已经证明自己具有在你的学科中进行专业研究的必需技能。“足够好”的程度会很高，但是与完美无缺还很不同。没有人会期待你的论文完美无缺。从定义上来说，当你的工作涉及新的发现，就会有不确定性，没有绝对正确的答案。你的工作只能建立在前人工作的基础之上，建立在已经确立的技术基础之上；所有的这些最终都源自于估算、假设以及在这个领域

内的共识,而不是绝对事实。部分成熟的专业研究者将会接受这种不确定性,并以一种在掌控之中的合适的状况来对待它。有时候不确定性是整个研究的关键点,但是另一种情况下你不得不接受,你必须在不确定性中工作,在一个可以预知的未来,这种不确定性可能无法证明清楚。

这种令人振奋的思想的最大意义就是暗示,你的论文中可以包含存疑的东西。这些存疑的东西给那些全面检验你的论文,验证你的技能的广泛程度的评议人提供了一个出发点。他们不想要论证不严密的意外发现。他们想得到保证:你对你的领域的掌控程度是经得起检验的。他们并不想看到,因为你的导师出于对你的绝对无私的爱护已代你写出了全部内容,所以你的论文精彩绝伦。他们不希望发现,由于你从未思考过某个显而易见的结论,所以你的论文没有提到它,而不是因为你认为这个结论太显而易见、不值一提而未在文中提及。

## 论证不严密的意外发现

### 蘑菇的故事

蘑菇的故事说的是一个农学的学生,他的本科论文包括观察农场中蘑菇的生长(很少有人感兴趣的课题),但是对于种蘑菇的农场主而言则是相当重要。出乎他意料的是,蘑菇并不是持续生长或者以天为周期生长,蘑菇的生长周期以小时计。这个发现是出乎意料的,他继续在博士论文做这个课题,提供了大量的数据和分析资料。答辩的日子到了,校外评审人提问的时间也就不声不响地到来,这位评议人轻轻地问了一句话但是却掷地有声,他的问题是:“我认为你让蘑菇棚里的中央供暖时开时关,是这样吗?”几秒钟可怕的沉默后,众人达成一致,答辩推迟,直到这个学生做一个后续的研究来证明这个结果不是由于中央供暖频繁开关所引起的。后续研究如预料之中的让人生厌:学生花了好几年时间在蘑菇大棚里测量中央供暖多长时间开关的频率。

## 啄木鸟的故事

安全头盔的开发者们决定到自然中寻找新设计方案的灵感。他们中的一个人想知道是否有某种动物,在头部经受了有力打击之后,还不会感到痛苦或者遭遇脑损伤。灵感来了,是啄木鸟。在啄木鸟醒着的时候,它大量的时间都用在用相当大的力量来敲击树木,这样会对头部造成撞击。小组因此研究啄木鸟的身体结构,发现在头和喙相连的部分有海绵状器官,吸收了部分撞击的力量,小组应用这一灵感设计出一款头盔,此设计不是为防止物体击穿头盔,而是通过将头盔变形的方 式,将头盔设计为可以吸收来自突然袭击的力量,吸收正在朝向佩戴者头部的大量能量。设计者很自豪地展示了他们的设计理念。故事中,在这个时候,观众中的一员问:“你怎么就知道啄木鸟不会头疼呢?”接下来就是痛苦的沉默。

在蘑菇的故事中,学生没能识别出相关的变量(中央供暖)。在啄木鸟的故事中,设计小组没有检测关键性假设(啄木鸟不会脑损伤)。事实上,啄木鸟的故事有一个很好的结局,现有的设计被证明是好的,设计者是对的,尽管如此,就我们所知,还没有人检测到啄木鸟的脑损伤率。然而,在另一个案例中,未经检验的假设导致数年时间浪费在无意义的研究上,这么长的时间本可以用在更有用的研究领域。

大多数学生都会收集答辩的恐怖故事,这些故事使他们噩梦不断。在我们的经历中,答辩中遭受失败的人是很少的,而且失败似乎只归咎于两件事情:

1. 学生不听自己导师的建议,也不听其领域内的任何别的导师关于答辩的建议。

2. 导师和学生之间的关系破裂,学生还不想办法去补救。

因此,答辩中的失败在原则上是可以避免的,以下是两项保护措施:

1. 听从导师的建议。

2. 建立起有效的人际关系网,在答辩之前,通过专题讨论会或者出版的方式展示你的研究工作,这样你的疏漏就会尽早得到警告。

## 校外评审人

假设校外评审人正在检查你是否学会了怎样做“橱柜”，他们会怎样开始着手呢？

正常情况下，在你见到他们之前故事就已经开始了。在你博士生涯的某一时刻，你和你的导师要选择一个校外评审人。对于一些博士，这件事情在他们上博士之前就已经开始；对于其他博士，则在开始写作的时候才开始。对于大多数人，则在读博士的最后一年左右。在选择校外评审的时候有不同的因素。他们不应该和你有利害关系——举例说来，如果他们和你合作申请诺贝尔奖，那么他们就有现实的动机保证你的论文通过，不管你的真实水平如何。

选定校外评审后，评审们的日子还会正常继续，直到你的论文和相关的评审表格放到邮筒里。他们会怎样处理你的论文和相关表格呢？那取决于不同情况。大多数校外评议会详细阅读论文至少一次。很多人会逐行阅读，逐页作记录。他们会很认真地阅读参考文献和附录。他们会检查参考书目，或者看起来并不正确的观点。他们或者会在某部参考文献上作记号，因为这本书十分有趣。然后接着向前翻看。也有另外一种情况，总是不断会有关于校外评审的故事，说他们在来参加答辩的火车上才读论文。不管怎样，你希望他们的内心反应是一样的：你希望他们在思考的时候带着善意并认为你的论文还不坏。因此，想办法使他们第一次看到论文就觉得是一篇可靠的文章——每一页，从包括导论的第二页、参考书目、结论都是可靠的。

评审人通常会先独自阅读这篇论文，然后互相联系并讨论论文。他们只有很有限的选择：你得到学位还是得不到学位，你不会得到像学年课程一样百分制的分数。尽管结果简单，评估体系还是很复杂的。评审人可能会不提任何意见就让你的论文通过（这种情况很少有，但是你肯定不知道怎么回事）；他们也可能完全不让论文通过（你也不会知道怎么回事）；他们可能会认为该论文可以授予研究硕士；或者是更通常的情况，论文做一些更严格的修改后他们就能允许论文通过。如果他们都一致同意论文一次直接就通过，或者不通过，

或者直接获得研究硕士,那么他们的工作就太简单了;然而,更常见的情况,是需要做一些修改,这意味着评审人必须讨论需要怎样修改。这是一件耗时且烦人的工作,特别是如果你的论文很滥或者书写很差而需要改动。经过这些之后,他们会需要在答辩本身的游戏计划中达成一致——谁处理哪块区域,怎样处理这些区域?注意,他们不是简单地给你一张修改清单。如果出现了这样的事情,例如说,问题显然出在你使用了不常用的名词,那么这种变化可能仅仅是放入一段插入语,用来解释你说的就是那个大家都知道的名词。反之,如果答辩显示出你的主体部分存在极大的不可原谅的疏忽,那么最初的小的改动计划会变成大的计划,甚至是论文不予通过。

## 开放的舞台

通常,在答辩之前,考官们会在系里聚一次,开一个答辩前会议,确定他们的行动计划。在这种场合下,他们通常不会对见你有多大兴趣。这和私人感情无关:他们有工作要做,必须集中精力在工作上。诸多答辩都在下午举行,给考官们留足时间到达答辩地点,在这些案例中,正常情况下,答辩之前,你的导师会请老师们共进午餐。他们或许不会邀请你:这是礼节,并不是怠慢你。(如果你在上午面对他们进行了成功的答辩,你或许会被邀请参加午宴,但那是完全不同的)。经常会有一些有关人际关系的谣传,导师会在午宴时给校外评审人多劝几杯酒,保证他们有一个好心情,如果真有这么回事,那就是例外。当他们准备好时,你就会被召唤进入房间内,如果你有什么地方和大多数准博士相似的地方,就是看起来真的很紧张。

## 开放的开场白

由于你可能非常紧张,大多数评审人会努力让你放松。既然答辩通常都安排在系内,很多校外评审人只是作为参与者,开场白就没有必要像传统的会议那样用很多的时间问评审人是否旅行愉快之类的问题。他们的自我介绍和答辩流程介绍都会较快结束。开场白可以有各种形式,对你来说都很容易通过,大多数的开场白是轻松的,而不是被那些神经紧张的答辩者所误传的。

一个开场白的例子就是校外评审人给你几张 A4 的纸,纸上列出他们发现的打印错误。你很容易认为这是评审人错过了你的论文的大的逻辑点,而吹毛求疵地找茬儿。事实上,根本不是这么回事。这实际上是一种礼节。一方面,这表示评审人真的如你恭维的那样,在百忙之际抽出时间细心阅读了每一页内容,他们真的发现在第 174 页你的拼写小错误。另一方面,更好的是,当你订正论文的时候有那样的清单,总比人家告诉你论文中有大量的错误有待修正但是却告诉你在哪好。第三个方面是,在一些案例中,评审人仅仅问几个象征性的问题,使用这些打字错误的勘误表作为一种非直接的表达方式解释你的这篇论文很好,仅仅需要很细微的修正就足够。(在这些案例中,勘误表是一种间接方式说明他们只有做一些微小改动的选择,并不是因为他们太懒而不愿做别的事情。)

另一种广泛应用的开场白就是评审人对着提纲来谈谈你的论文多有趣或者多有可读性。这样的开场白可能由不同的评审人来说效果可能也不同。对于一些学者而言,“可读性”是一种低级的侮辱,仅仅指代那些流行文学的学者写的东西。对于其他人,可读性是一种恭维,意味着你写的东西能让人明白,而非艰涩难懂。那么你怎样判断是褒是贬呢?一个判断因素是评审人的声誉,如果他们恰好是偏好使用艰涩语言的学者,那么你或许就遇到了麻烦。如果评审人以体谅的心情,那么你或许会有一个轻松的开始。尽管如此,值得记住的是就算是最体贴的评审人也是一个专业学者,会严肃对待答辩。如果你遇到这样的开场白,一个相对安全的回答就是干笑,用一种礼貌的声调说“谢谢”,表示你不是傻子。

第三个可能会误导你的开场白是让你给你的论文做大略的概述。对这样的要求一个完全可以理解的反应就是愤怒:当然,如果评审人阅读过你的论文的全文,他们还需要简单的概述吗?再一次说明,不是这样。概述是让一个紧张的候选人放松的最好的方式,他们通常沉浸在话题中,然后忘记了紧张。这也是告诉评审人这篇论文中你觉得最重要部分的机会,这样可以让评审人知道你有多么地专业。在一些案例中,如果论文的写作方式晦涩或者以一种不可读的风格出现,概述论文对于发现论文的意图就很有用。经常发生的情况是,一篇论文会包含着看起来很好的内容,但是组织结构混乱,

叙述也不够好。如果内容够好,那么一点技巧性的修改就会给论文带来让人惊喜的变化,如果内容和风格都不怎么样,那么你就无法通过答辩了。无论是上述哪种情况,这种开放的开场白都将有助于评审人做决定。

在这个阶段,说出你做错事情的真相,打破第三个黄金法则是很容易犯的错误。但是不要屈服于任何诱惑。相反,清楚地说出事先准备好的论文概述,列出主要发现和主要贡献。你或者会用几句你自己的话去表示你知道游戏规则——小心谨慎地参考最近一篇核心期刊上的文章,或者是这个领域研究正在进行中的主要数据。尽管如此,别做过了头,记住你是一个候选人,不是一个评审人。

## 中 场 游 戏

在开放式交流之后,真正答辩开始了。从结果来看,评审人有四个主要的选择:(1)直接通过,(2)做一些微小改动,然后通过,(3)做大的改动后通过,(4)不通过。从他们怎样对待答辩本身的意义来说,他们有更多的选择,要记住的是:答辩对你来说感觉起来像是严厉的质询,但是通常都以直接通过结束。

### 直接通过

这是一个让人心情舒畅的结尾。评审人从一开始就清楚直接通过是毫无疑问的事情,对他们而言只是如何把握进度的问题,他们在同你的导师到酒吧吃饭或者喝咖啡之前,出于礼节问你几个问题。他们或许会因为格式的原因,让你修正三四处文字错误。如果你有个好导师,这种情况通常都会发生,你和你的导师都知道这个游戏怎么玩,你们在论文上已经从头到尾做好了工作。

### 微小的改动

在接下来的答辩进程中,他们问你几个技术性问题检验你的专业水准,你或许不能回答出所有的问题,也不能完全符合他们的标准。不要让那些事情影响到你:没有人能明智回答所有的问题或者读过所有相关的书籍。以下就是个这样的例子,你已经做了关于人类错误类型的新的分类的博士学位论文,你已经阅读了重要著作。你已经通过查阅正式的生物学分类的文献进行了更进一步的阅读。校外的评审人问你阅读时是否使用了分类的多维统计法。你还没



有,你该做什么呢?在一开始,你不应该惊慌。你可以礼貌地询问他们认为多维统计方法会给这个领域提供什么。然后你会和他们进入一场争论之中,这些争论最主要的一点就是让你证明你的能力。如果你在争论之中举了好的案例,你或许被要求增加一句话说明你选择的不是多维统计方法,并且给出不使用这种方法的理由,这就是小的改动。

### 大的改动

评审人提出的问题使你暴露出你的重大疏忽。这其中很好的例子就来自于统计学。假设你已经观察到不同组对大众媒体如何报道车祸的不同看法,并且收集了一些数据,你把这些写到一张整齐的表格上,并且在你的讨论中提到其中两组的观点有显著区别,并且另一项发现具有高度显著性。评审人在你的论文中看到了这一点,然后校外评审人提出质疑说你用了“显著”和“高度显著性”这两个词,但是却未提到你所做的测试或者相关的  $p$  值。

对于这一质疑,没有什么回答是好的选择。最坏的是,你告诉他们你使用了什么测试, $p$  值是多少;评审人会暗地里怀疑你是在论文中删除掉这些信息的傻瓜,并且会进一步寻找你的傻瓜行为的迹象。另外其他两个选择和这个一样的糟糕。其中一个是你告诉他们你仅仅使用定性的方法而原则上不赞成定量的方法,那么就会被一个选择定量方法的考官看成是傻子,认为你只会收集数据而不会进行定量分析。

最后的选择包括你承认你从未听说过统计检验和  $p$  值,并询问  $p$  值到底有什么重要性。这种方法在某些学科或许是完全可以接受的,但是在统计学作为核心技能的学科中(例如试验心理学),结果就会很糟。如果你对校外评审人提出的问题承认全然无知,并且就此结束回答,那么你在校外评审人的选择上、在学科或者对你的学科的方法论的选择上已经犯了严重错误。对于后两个选择你能希望的最好的结果就是做一些非常认真的修改。假如你费尽九牛二虎之力终于摆脱这一质疑,那么也无法挽回答辩会议从一个完全例行公事的审查转到慎重研究你是否能通过的答辩,你的结局很可能是不通过。

### 不通过

答辩遇到的最糟糕的极端情况就是评审人认为你的论文一团糟,

加上你在答辩时表现出来的无礼、无知甚至愚蠢。通常情况下(但不是绝对的),这些案例发生在学生不听导师的建议提交论文的时候。典型的例子是非全日制的博士生,作为忙碌的经理之类的在职人员,他们的工作不能受影响,只好把论文主题建立在教科书和职业杂志阅读基础之上的拼凑,还设计了糟糕的调查问卷以及答辩设计,还认为“得到这些内容非常容易,丝毫没有问题”。这样的案例是无可救药的。文献综述太过简单以至于不能导出一个有趣的研究问题;方法太枯燥以至于不能形成良好创作的基础;因为方法论上的缺陷,数据可能根本不可靠。这种工作注定是要失败的,并且失败了也是活该。

### 游戏结束

在评审会即将结束的时候,评审人通常需要互相商议,达成一致并作出决定。他们会礼貌地让你离开,当你在走廊里紧张的走来走去的时候,评审人会做他们该做的事情。

评审人做的事情就是互相商量,达成一致意见,并且有回旋的余地。如果你的论文是明确的通过或者不通过,那么他们会明确地表态他们都同意。如果确定通过,那么他们不会在你离开 30 秒钟后立即招呼你回来,很多评审人认为让答辩者在门外等几分钟是一件好事情,这可以增强答辩者的心理承受力。

如果大家达成共识认为你必须做一些修改,好的评审人会列出一张清单,这或许是一张手写的清单,或者是一份在一两天之后用电子邮件发给你的清单。

如果没有达成共识,那么评审人必须在他们自己中间协调一致。在这个时候,你之前的其他努力会体现其价值,例如,如果你写了大量的不错的期刊文章,那么这证明你的工作质量有足够的专业性的,就算毕业论文写得不怎么样,对任何一个想说明你的论文有不错内容的人而言这都会增加你的筹码。同样,如果你写了一份很好的文献综述,就算你的数据收集有一点不完整,那么也能表示你已具备本领域内的专业知识。这两个例子中都需要工作尽早开始,都不是你能在最后一周进行修补的工作。在你做博士的一年或者之前的时间,阅读你的机构内部的规则,让一些人帮忙把他翻译成英语,这样你能找到在这些论文中可接受质量的标准。例如,如果有关“同行评议期刊发表标准”,在这种期刊上发表文章会在答辩之后裁决有争

议的时候帮助你。

在所有这些完成之后,评审人会就你的下一阶段事项和你的导师达成一致,并且把你叫回来。如果你能通过,他们会向你表示祝贺。这时你的朋友可能已经准备好了香槟。这一天会过得很充实,你生命中接下来的日子将会阳光灿烂。

## 答 辩 之 前

在你做博士论文的早期,应该和你的导师讨论一下是否应该想办法在期刊上发表一两篇文章。在这个问题上,要根据不同导师和不同学科来定。在你写作的时候,要有足够的时间做出像样的工作,特别要对于那些能在论文中展示你“制造橱柜”技能的事情予以特别关注。用一种理性的方式选择一个合适的校外评审人:在你生涯的这一阶段,你应该对游戏规则以及相关人员的有一个理性的概念。

### 答辩前一周

在答辩前一周,重新通读你的论文和数据,加上一些关键的文献。你或许在这个阶段前很长时间就已经对此感到恶心和厌倦,那么修改完论文后就用巧克力或者其他令人愉悦的东西来奖励自己。组织一次模拟答辩。模拟答辩包括开始的陈述部分,至少有一个模拟评审人。这个评审人要知道优秀的答辩和陈述的技能。如果他们是合格的,他们会知道在模拟答辩中用不着跟你客气,他们会给你一些建设性的意见以及反馈,告诉你在正式答辩的那一天怎么做。

### 答辩前一天

答辩的前一天,确认你在何时何地举行答辩(或许在最后一分钟地点会发生变化)。在答辩当日找一个可靠的朋友让你随叫随到。在前一天晚上不要出去喝的酩酊大醉:你需要在那一天保持清醒。确认你了解评审人的名字、头衔以及主要著作。这不是在让你去卑躬屈膝地献媚,这是让你表示专业礼节并且提升你朝着他们期待的方向回答问题的机会。确定你准备好了合适的干净衣服以及若干论文的副本。礼貌地问你的导师论文副本是否还需要任何改动,以防

你在兴奋之中遗忘了事情。

### 答 辩 当 天

答辩当天时间显得很长,当你在等待的时候要有些事情可做。如果你没有被介绍给评审人,没有被邀请和他们一起共进午餐或者是答辩会开始之前你一直在等待,不要感觉到自己受了委屈。所有这些都是答辩的过程中最正常的事情,并不能反映不礼貌或者没有效率。例如,你或许需要一直等着是因为某些傻瓜“非法”使用答辩的教室用于开非正式的讨论班,需要先把他们赶走,再让评审人去重新摆桌椅。

在答辩开始的时候,如果需要的话,礼貌地做你的准备并且保持安静。如果你没有被要求做陈述或者概述,也不要烦恼:模拟答辩的时间没被浪费,因为这会有助于你在答辩期间非常有效地整理你关于全篇论文的思路。

答辩很像击剑训练,答辩会用来评估你的击剑技巧,你需要用防御的方式证明你的剑术技巧。你既不需要让你的对手每一次都击中,也不会有人期待你能把你的对手一次扎个窟窿,然后一直扎到死。重要的是你怎样回答问题,不是你是否恰好知道正确的答案。在这个意义上,通常没有一个明确的标准答案。

另外,你没有必要立刻回答。你可以使用技巧给自己争取一些思考时间,诸如,用一种思考的方式说“嗯”,说“那是个有趣的问题”或“我需要考虑一下”等。

### 答 辩 之 后

答辩之后,确证你没有从地球上消失;借用一个朋友的办公室休息片刻是一个好主意,但要确保人知道你在哪里,这样可以避免评审人到处找你。如果你没通过,平静地接受这个事实,保持礼貌并且阅读本书关于如果答辩不通过怎么办的章节。简而言之,离开教室并且在余下的日子里表示遗憾,然后收集一些理性建议并且为次日做计划——失败并不是世界末日。尽管如此,从统计数据来看,大部分人需要把论文的一些内容作些改变,然后才能通过。在这个阶段争论怎样修改是不明智的。相反,你应该感谢对你的

论文提出的修改意见,礼貌地感谢评审人和你的导师然后再去庆祝。不要着急记住所有的修改;在此前你的导师应该已经安排好了,评审委员会将有一个清楚的修改清单,你次日就可以从他们那里拿到。如果你不需要改动就通过,那么一定要感谢你的导师。你现在可以出去开怀畅饮,或者去做你喜欢的任何事情来庆祝。

### 处理修改工作

答辩后的一天,你或许还有点宿醉,但你必须要出现在导师的门口,清楚地了解你还要做什么,何时必须做完。有一部分博士候选人忽视了这一阶段的工作。做一些修改是费时费力,但是比不通过答辩要好得多。列出一个清楚的时间安排表,用一段连续的时间,把修改工作做好。如果你想先休息,那就取决于你自己,但是不要把修改这件事情遗忘,抓紧时间去完成修改并且得到导师认可。写一封说明信详细阐述你在哪一部分做了改动,是如何改动的——这使得评审人更容易检查你需要修改的每一项内容。在大多数机构中,细节的改动只需要反馈给主评审人,但是如果有大的修改,就需要给答辩委员会全体成员每人一份,对于每一个参与此项工作的人而言,一封说明信会让工作变得更简单。

在答辩中或者答辩后,你需要具体弄清楚评审人需要你做的改动。哪一章?一章中的哪一节?一节中的哪一段需要改动?他们能否举例说明修改所要达到的要求?

你还需要查明修改提交的截止日期,不要指望所有的事情会在截止日期前五分钟会做完。你需要就修改问题和你的导师取得联系,在你修改之后,给你的导师足够的时间去检查你的修改。你最好在截止日期前几天上交修改版,因为极有可能你想在截止日期的前一天拿修改版给导师检查,但就在最后一分钟,你的打印机坏了,或者你的导师又发现了一个致命的错误,而这错误的修改需要数天的时间。

对于一些学生而言,可能会对这样的修改产生强烈的反感,要注意调整好情绪,可以向朋友倾诉并寻求支持。

一旦你的修改得到批准,你就可以做毕业的准备。大多数机

构都会允许你在毕业典礼上请两个客人。许多博士候选人都希望有一张好的穿博士服的照片,那么可去租借一周学位服(比租借一天要明智得多)。然后就可以拍一些好看的照片了。

所有的这些结束之后,你或者再也不想看一遍你的论文,甚至恨不得把它烧成灰。别那么做,这篇论文就像一张面具:你只看见了里面的缺点,而外面的人看到的是它闪闪发亮的外表。

### 答辩的一些注意事项

尽管答辩很神圣,到你到达答辩的时候,你已经完成了最艰难的部分。记住一点:答辩的结果只有通过和不通过。大多数考官都在寻找一个理由让博士候选者通过。你的工作就是让他们的寻找变得容易。完美不需要,但能力必须有。

#### 你在答辩中做什么?

- 表现出对学术系统和学科的尊重。
- 表现出自己精通这个领域和该领域的智力工具。
- 证明自己的研究思考独立完成。
- 参加学术讨论。

#### 导致答辩会失败的原因

- 认定答辩不是什么大不了的事情。
- 对于任何有关你所做的事情的回答都是“我导师让我做的”。
- 回答时只用简单的一个词语。
- 表现出不让步的态度。
- 态度极端傲慢无礼。
- 表现出缺少兴趣。
- 无法清楚描述你自己做的工作。
- 无法给最基本的术语下定义。
- 无法对你所引用的学术论文加以评论。

- 对考官无礼并直呼其名。

这些都是经过检验的方法,我们已经看到学生们因为这些原因失败。

不要把时间浪费在揣测评审人的心理上。一个教授给我们讲了一个聪明学生的故事,学生看到他在备忘录中写上“失败”,就认为自己在答辩的后半部分彻底被判了死刑。教授不明白为什么这个学生先前的答辩毫无瑕疵,而后半场忽然大失水准。所以答辩后他问这个学生原因,学生说是因为看到教授写下“失败”二字,认为自己答辩没有希望通过了。而事实上教授只不过认为该学生回答中某一个有趣的假设无法成立,才在笔记本上随意写下了“失败”二字。

### 怎样打动评审人

- 来之前就精心准备。
- 认真聆听,理解问题并且直接表达。
- 进行目光交流。
- 表示出对你的工作的热情。
- 在一个更大的背景下看你的工作。
- 在回答问题时,能够直接指出问题针对的是论文中那一段落(强调关键段落)。
- 能够直接精确地说出引用的研讨会。
- 能够清楚地说出你的贡献的本质和大小。
- 除了自己的研究之外,对于未来的工作具有前瞻性思考和建议。
- 深思熟虑——能够清楚表达自己的工作什么是好的,什么是需要提高的,以及怎样提高。

这些也都是实验过的并且是好的方法。那些对自己的材料了如指掌的人,那些答辩时专注,充满知识、兴趣,并且礼貌的人会让人印象深刻,尽管他们也会犯一些错误,或者偶尔答的支支吾吾。评审人喜欢活泼且有趣的答辩者。

### 准 备

毋庸置疑,对答辩的最好准备就是写出一篇好的论文。

- 标注你的论文,在你最想提的那些页面上放上“书签”(贴上注释或者类似的东西)。
- 判断一下是否需要相关的文件(例如关键性文章、数据示例),这些不包括在你的论文之内。你也可能根本不会用到这些东西,但是或者将这些材料准备好会让你感到安心。
- 在头脑中过一遍那些答辩时一般会问的问题,并且思考答案。
- 列出你最害怕的问题的清单,并为它们设计答案。
- 让有经验的人为你做一次模拟答辩,然后让他们说出什么地方表现较好,什么地方还有待进一步提高。(要知道,模拟答辩通常比正式答辩要难一些;模拟评审人经常会扮演极苛刻的角色,这样你才能知道如何做好最坏的打算)
- 浏览一下你的五个关键参考文献。如果在你没有记住足够的参考文献信息,那么就在参考文献旁作注解:他们做了什么,为什么重要,你的作品在什么地方和这些论文相关,这些论文对你的作品的启发。准备好使用作者名来指代这些关键论文。
- 浏览一下你的评审人的作品,注意他们的研究领域、研究方法和研究风格。
- 如果已经用足够的时间做好了准备,在前一天做一些完全放松的事情:运动,沿着海岸步行,看最喜欢的经典电影,全身按摩等。但这不包括过度饮酒、过度运动和任何让你第二天状态不好的活动。
- 答辩前一夜睡个好觉。

### 战胜恐慌

- 暂停:让你有时间思考。
- 深呼吸:三次深度透彻心脾的呼吸,确保你的呼气缓慢,通常是有帮助的。
- 喝一点水:桌子上通常都放着水。
- 快一些做笔记。



如果你没有听懂某个问题或者不知道答案：

- 让评审人重复一下问题(他们有可能将问题简化)。当你第一次没有抓住问题主旨的时候,这就是最好的机会。
- 给考官转述一下问题:“我想您问我的是一个有关 XX 的问题,答案就是……”
- 给一个选择性的解释,“我不清楚你的指的是 X 还是 Y,您能区分一下吗?”
- 给问题提供一个解释比说“我不知道”要好得多,但是,你只能这样做一两次。

尽量保持简单。当你听到自己把一样的话说到第三次,停下来微笑一下“对不起,我重复一下自己的话”。我们都很紧张。在答辩中万一你无法控制自己的紧张情绪,你就应该完全放松一下僵硬的嘴唇然后说一些诸如“对不起,我感到很紧张,我需要一点时间……”之类的话。评审人通常会考虑一下,然后在正式开始之前问你一些热身问题。

### 评审人的问题

- 让你平静下来的热身问题:经常以这种形式出现,“你是怎么开始这个主题的研究的呢?”或者是“你能为我们归纳一下你的论文的核心观点吗?”
- 让你证明自己知识的证实性问题:通常是要求你阐述或者解释你论文中的一些内容。
- 深度证实性问题:让你证明你的知识深度不仅仅限于表面。保持头脑清醒继续就这些问题作出陈述。
- 确认理解是否有误的问题:这些问题帮助评审人检验他们自己对你的工作的理解是否有误。
- 学术问题:让你证明你对自己的领域和研究都很熟悉。
- 挽救性问题:如果你所写的一些东西出了差错,至少让你有机会表示你知道你问题所在以及如何弥补。
- 递进式问题:可以帮助评审人了解你对自己的知识掌握的深度。

- “这很好”问题：就是给评审人一个机会讨论你的有趣思想。
- 补救的“吸取教训”问题：给你一个机会承认你文中一些可怕的错误，以便于评审人能在不用担心你会再犯错误的情况下“给你放行”。
- “给我一个理由让你通过”的问题：通常情况下，如果评审人不停地就同一话题发问，那是因为他们对此感兴趣，如果是这样，你就该积极合作，而不是试图改变话题。

所有这些都是非常有利的问题。如果你让评审人生气或者引起他们怀疑你的文章某处出了错，那样的话，你就会被问一些尖锐难答的问题。下一部分列出一些经典的“杀手”问题并且提出有效回答这些问题的建议。

### “杀手”问题以及如何应付

在这一部分，Q=问题，A=建议的答案，C=我们对问题的评价以及答案。

**Q：**你的作品和吉姆·布洛格斯(Jim Bloggs)最近写的文章有什么关系呢？(你从未听说过布洛格斯，怎么办？)

**A：**我对这篇文章不熟悉，他使用的是X方法还是Y方法呢？

**C：**说一些你知道的相关的东西，然后，当评审人说出一个大概的时候，你说“啊，他和某某的作品很像吗？”

**Q：**这和布朗的研究不一样吗？

**A：**这和布朗的研究不同，因为……

**C：**每个人都担心有别人同时和他们做同样的研究，而且就在他们的研究完成前出版。忘掉这件事情，一个完全不同的方法、技术、样本等，会让你的工作与众不同并保护你的贡献。如果你已经知道布朗的研究，那么你应该分辨他的研究和你的有多大不同；如果你不知道布朗做了些什么，就问清楚布朗的研究是什么样，再做对比。

**Q：**你在第四章和第六章以两种不同的方式使用了X术语，是什么意思呢？

**A：**在第四章，我使用了史密斯的定义，对论文的那一部分，那是最合适的，在第六章，我使用了布朗的……

**C:** 回答这个问题,提供简明的澄清。给你所写的作出注释,因为你或者被要求在修改时修正成带有清晰区分的文本。

**Q:** 为什么你不……

**A:** 因为……

**C:** 这就是你需要重读你的论文并且进行一次模拟答辩的原因了。再读一次论文会让你回想起你做一件事情的方式(并且,告诉你为什么你没有使用其他选择)。如果“为什么你不……”后面提出的建议是你的领域内很少有人知道的,那么你可以沿着这样的线索回答:“那真有趣,听起来应该被这个领域内更多的人知道。”然后你就能把这个问题转向方法方面的讨论,然后就有机会让你谈论你知道的事情。

### 一些表达论文弱点的方式

有时候,你不得不承认你错了。偶尔,带着幽默感地承认是有效的。

遵循以下三点更安全:

1. 详细说明在设计阶段这一研究是一个合理的选择。
2. 尽可能简单地解释你知道研究它们为什么失败,不要带着歉意。
3. 想出一些可选项,以提高你下次成功的几率。

没人期待博士研究进展一帆风顺,没有错误或者没有障碍。实际上,任何研究都不可能是这个样子——研究充满了随机的风险和惊喜。评审人期待的就是学生对自己的错误和障碍做出充满智慧的反应,并且从中学到东西。

### 一般的答辩问题

由于众所周知的原因,我们没有对这些答案提出建议。你会发现在模拟答辩时让一个朋友问你这些问题是可靠且有用的,然后看看你是否能回答出来。这个朋友无需懂得你的答案。如果你能信心十足地迅速做出简明扼要的反应,那就没问题了。如果你不能,那么用一些时间来思考合适的答案。

- 你是怎么想到用这种方法来进行此项研究的？
- 什么是你研究的主要成果？
- 你的文章对这个领域作出了什么贡献？
- 这个领域内的主要理论组成部分是什么？核心思想是什么？谁是主要的贡献者？
- 这个领域内主要问题(争论问题或者有争议的问题)是什么？
- 在现存的理论和争论中,你的论文处在什么位置？主要的研究者对你的思想会做出什么样的反应？
- 你认为谁会对这篇文章最感兴趣？
- 已经发表的什么研究与你的工作最接近？你的工作的不同之处在哪里？
- 为什么你选择你使用的研究方法？
- 什么是你作出的关键研究决定？
- 如果你再一次做这项研究,你还会考虑使用别的研究方法吗？
- 你认为这项研究的下一步是什么？
- 什么是你的研究结果中最有趣的发现？
- 所有这些不都是显而易见的吗？
- 你对你的研究结果吃惊吗？(如果是,为什么是这样,是什么让你惊讶的?)
- 你对刚进入这个领域的学生有什么建议？
- 你有什么出版计划吗？

## 第十五章 学术会议

研究者们主要通过三种方式来获取他们研究领域内的最新进展。口头传递是一种迅速且有效的方式——如果史密斯和琼斯已经解决了他们领域中最重要问题，他们领域内的主要研究者们会在消息公布于众前的几小时通过电话交谈和电子邮件传递这件事情。如果你是这个传递网络主要的参与者，这是非常好的事情，但是如果你只是一个正在努力奋斗的博士生，那么这种方式就不是那么好了。

对于大多数博士生而言，跟上潮流的一个更为可行的方式就是阅读期刊。不幸的是，期刊文章要在研究结束后两年左右才能刊出，因此，你的图书馆里新上架的期刊的文章大概都是三年前完成的研究内容。在学术会议上获得最新的研究进展则相对容易得多。每年，大多数研究领域都会开一些年会，来自世界各地的研究者们会聚在一起，展示他们的工作并且聆听别人阐述工作。更重要的，他们也开展社交并建立他们的社交网络，通常的方式包括去酒吧喝酒。因此，学术会议给你一个机会发现不超过一年甚至更近一段时间的研究，并且也给你机会结识世界各地的同领域研究者。

基本情况就是这些，但学术会议怎样才能把你需要知道的传达给你呢？我们会从这个部分开始，从一个完全新手的角度来解释，然后再转到那些组织者的角度来解释，最后给出一些建议，让你知道怎样运用这些知识帮助你参加大多数学术会议。

## 学术会议过程：新手的视角

你能够参加的学术会议有两种内容。一种是介绍自己的工作，而另一种是不介绍自己的工作。我们接下来讨论的情况是你介绍自己的工作，当然这已经包括作为一名听众你需要做什么。

在一个学术会议上展示自己的研究进展有几个主要途径。其中之一是你想公开发表一些东西，但概念没有完全成形，学术会议就是一个好地方。另一种情况：一开始就是为了免费游览会议所在地点而去的，这需要你吧研究精力集中在你所向往的会议地点举办的会议的会议主题上。第三种情况：期待让一篇论文被一个特殊的会议选中，因为这是这个领域内的主要会议。巧合的是，会议通常在夏威夷之类的地方召开，并且他们对可以接纳的论文的标准又相对较低。

不管过程怎样，最后都需要适合那个会议的论文。征文通知将说明哪种类型的论文会被接受，会给每一种论文的类型提供指导原则，也会告知截止日期。征文主要类型通常包括一些或者以下的全部。

- 长论文(full papers)；
- 短论文(short papers)；
- 论文摘要；
- 海报(posters)。

有关摘要需注意的主要事情就是一旦你的摘要被接受，你需要依据摘要写一篇文章。你很容易忘记这件事，直到在会前两周才惊恐地想起你必须写这篇论文。另外，如果你希望你的文章被接收，你需要阐述你在摘要中表达的所有思想。关于海报你要忍受的主要事情是，参会的大多数人会对你和你的海报视而不见；这不是什么个人问题，但是的确会感到很残忍。关于海报需要忍受的其他主要事情就是大多数提问的人会让你一种不舒服的眩晕感，因为他们提问是想要证明他们在这个领域内有更广博的知识，或者因为他们是一些古怪的人。再一次强调，这并非针对你个人。

所以，已经写完了论文把它寄出去之后，仔细考虑数日，然后把

它湮没在日常工作中。某一天你会收到大会组委会关于你递交的论文的裁决并且需要做出决定。如果决议不利于你,那么你做的决定就涉及怎样处理此论文(或者把它送到别处,或者扔在一边)。如果有钱的话,还可以考虑是不是只单纯地作为观众去参加学术会议。如果结果是被录用,你需要做各种准备工作。如果你完全是一个新手,或者想看看什么是会议潜准则,那么你可能需要作出一项有趣的决定,即关于如何游说某个机构为你支付在夏威夷的希尔顿酒店的旅行费、会费以及接待费等等。如果你之前没有这么做过,而那些在你的学科内比你好很多的研究者仅仅能得到在斯凯格内斯(Skegness)两天的专题研讨会的费用资助的时候,那么他们会让你解释为什么为你付几千英镑去让你过一个愉快的假期。一个明智的导师会为你争取资助来支付年度学术会议的花费,但理智告诉他这项花费的范围通常不会扩大到某个有异国情调的地方举办的大型学术会议。

假定学术会议资助已经得到批准,你仍然需要安排旅行、食宿等事务。如果会议在西班牙或者会议语言为西班牙语,而你只会很有限的西班牙语,那就会很有压力。如果你是一个令人高兴且理性的人,你或者会发现一个说着流利的西班牙语的秘书或者研究助理会乐意为你提供帮助。如果你的为人不怎么样,那么获得帮助的可能性就会很小。

我们着装整齐地出发,去寻找旅馆和预订的地方,或许就在本地时间凌晨两点,你到达会议的举办地,你被旅途折腾得很累,还要一手拿着手提箱,另一只手拿大衣,并且还要腾出手来开门。接下来会发生什么?你遵循会议的指示,如果你的会议有几个说明,那么你就根据标记着“签到”的说明办手续。在签到的地方,你通常会得到一个参会证、会议进程表以及有关信息。从这时开始,你就不用为近日的日程安排伤脑筋。很有可能负责签到的人说从未听说过你,特别是你忘记了预定的时候,遇到这种情况你可以找一个好的理由或者找一个对会议熟悉的人一起去。这种问题通常会用某种方法得到解决,当然也有些事情是你无法解决的。

许多学术会议使用两个或者更多的会议大厅,以便能够同时进行两个或者多个演讲。在这种情况下,你只需要决定你参加哪一个

分会场。你没有必要每天场场不落——除非你真的很想去。

现在,我们转移到组织者的角度,这会帮助你更清楚地了解学术会议过程的细节。

### 组织者的视角

人们为什么要组织学术会议?主要原因有三,即利益、荣誉和对学科的益处。一个好的学术会议会给有关的组织机构带来相当丰厚的利润。并且能够给学术组织者带来荣誉和权力(至少在学术圈子之中)。一个组织周密的学术会议是振兴一个走向没落的研究学科的最佳方式,也是开拓新的研究领域的方式。

因此,如果你想要开创一个新的研究领域,或者振兴已有的研究领域,你或许就需要组织学术会议。一个需要抓住的重要问题就是怎样吸引足够多的人来参加会议。一个标准的解决方案就是邀请一些重要的演讲者,他们的演讲会吸引其他人前来。如果有一个或者更多的著名演讲者的演讲既总结了这一领域的现有状态,又提出一些有趣的新思想,那么参会人数就不用担心了。一个好的开会地点会是另一个吸引参会者的要素。第三个吸引人的经典方式就是出版会议论文集,另外和某个期刊的编辑达成协议,把参会的最佳文章在这个期刊的特刊上发表。这会成为吸引部门基金资助会议的有利条件。如果多个研究者同一时段申请同样数量的基金用来召开学术会议,然而不可能都申请到基金,那么依据顺序可能得到基金的研究者如下:计划出版论文集和特刊的研究者作为第一选择,仅仅出版论文集的研究者作为第二选择,不出版论文集的研究者作为第三选择。

我们将略过后勤保障过程而将精力集中在有关的文章和论文集上。如果你正组织一个出版论文集的学术会议,那么你就需要与出版商取得联系,这能迅速提升参与者的兴趣。同时也需要提出限制有关字数长短、截稿日期等的内容的要求。出版商们有其工作的统一要求而不是为某客户定制规则。因此,如果你由于没有准备好论文副本,错过了一个出版时间,你就需要再找另外一家。这会让你花更多的钱。因此你要确保演讲者能够及时地提供正确版本。对于许多学术会议,论文集在大会之前就已经印好了,以便于代表们听演讲



的同时有论文集可看。这就有确定的截稿日期,因此,作为一名组织者,你不会同情不能及时提交论文或者没有以正确的格式通过电子邮件提交的作者们。

在正常情况下讨论是按时段分批进行的这些时段为:大清早到早间咖啡时间;早间咖啡到午饭前;午饭到下午茶;下午茶到本日结束。每一组都会有各组织者中来协调,每一组通常会有一个综述性的介绍,或者由一位特邀嘉宾的演讲开始。这些讨论还可能超时,可能因为代表们在开会前还在拖拖拉拉以至于不得不推迟开始时间。也可能因为设备发生了问题,还有就是演讲者多说了三两分钟——对一个人来说不是一个大事,但是每个人都拖二三分钟,影响就扩大了。每场都会包括至少一位说话让人听不见、听不懂、枯燥乏味或者带了放不出来的幻灯片的演讲者。

作为一个参会者,这种情况显而易见对你有负面影响,但是让人惊讶的是没几个参会者会严肃对待这些事情。我们的建议是:

- 尽可能早地提交论文。
- 按给作者的要求做。
- 练习演讲以便你能在指定时间内保持会场秩序。
- 细致耐心,试着从组织者的角度来看事情。
- 如果你遇到问题,尽可能快地让主办方知道,以便事情能得到安排。

### 多方面的好建议

在你完成博士学业之前,你的第一次学术会议可能会是一次让你把一个完全幼稚的自我展示在一群你的领域的主要研究者面前的机会。不幸的是,对你而言那是一场不对称的力量对比。对于听众而言,你看起来不具有神奇的吸引力,最简单的原因就是你在你的职业舞台上可能还没有任何重要的新鲜和有趣的事情可说。你要尽量避免一些让你显得愚蠢的表现,这些表现如下:

- 在公开场合醉酒。
- 因为在私下场合醉酒,结果抱病不能参加会议。

- 由于相信没有人会知道或者认为不是什么大不了的事而和某人发生性关系——事实上,每个人在次日的茶歇时间都会知道,你的床上伴侣可能会让你犯可怕的错误。
- 问一些新参会的博士年年都会问的愚蠢的问题。

你的首次学术会议会是一个学会聆听的好机会。即便你确信你对某人谈论的某个问题已经有了精彩的解决方案,你也不要着急去发言或和演讲者争辩。如果你是对的,那么明天你也还是对的,学会耐心地听是一种难以估价的研究技能。

你的第一次学术会议是一个认识人并交朋友的好机会,这些友谊会延续到你的整个职业生涯。最好的方式就是在酒吧里和那些愿意和你谈话的人在一起进行一次严肃而且谦恭的对话。

如果你的第一次学术会议同时也是你第一次带着文章去陈述的会议,那么你有压力,这很正常。一个减压的好方式就是在你去之前通过在公开场合演讲获得经验——例如,系里的讨论会,可以是一个很好的练习机会。你也可以举办一个非正式的讨论会,在会上陈述你的观点并收集反馈意见以改进你的陈述。另一种方式是和你的导师合著并且请你的导师作演讲,而且保证你自己下次一定自己去做演讲。你能学到导师的经验。牢记三条黄金法则:不要说谎;不要故作幽默;不要惊惶失措而在压力下吐露真相。你在说话时要谦逊有理,既不说太多也不说太少。你的使命不是娱乐或者迷惑听众——那是嘉宾演讲者该做的事情。你在第一次学术会议上的主要目的是积累经验,以便你知道你在第二次学术会议上将做什么。

## 如何最好地利用学术会议

### 参加不同规模学术会议的策略

- 小型:目标是全面了解(例如:和那里的每个人谈话)。
- 中等:致力于和尽可能多的人说话,但是主要目标是了解与自己相关的研究情况。
- 大型:做精心安排,保证能够和关键人物联系上,并关注主要事件。

带上你的名片并且在背面记录一些能帮助你的谈话对象回忆与你的谈话内容的信息。

### 在学术会议上建立联系

- 利用活动(研讨会、小组讨论、新人聚会等)。
- 陈述论文(这会把你介绍给你的听众中的每一个人)。
- 问好问题(其他人发现你的问题很有趣,或许向你介绍他们自己,人们会更容易记住你)。
- 如果你听到很有趣的对话,那么就站在周围可以让人看到的位置,直到你有机会参与谈话。一个短问题或者是一个玩笑都很好,或者直接问你是否可以参与这一话题的讨论。
- 让你的导师或者熟人介绍一些人给你认识。
- 同关键人物尽早接触。
- 同与你坐在一起的人说话。
- 养成习惯每天同不同的人在一起吃午餐。
- 当你在与别人对话的时候,避免滔滔不绝或者用你的观点来取悦别人,这时候问题往往比陈述要有效得多。

写好自己的简短介绍并记在心中。(例如简单说清楚你是谁,你在研究什么)。

### 如何保持联系

- 会议联系通常会有很高的“折旧率”,你应该尝试将会议上认识的人转变为长期联系。
- 永远履行你作出的承诺:真的寄送论文,或者用电子邮件发信息。
- 在与某人进行了很好的谈话后,发一封感谢邮件给他来保持联系。
- 建议访问或者进行友好的相互交流。
- 邀请好的联系人到你的机构,比如请联系人来做一次演讲。
- 如果在大会上你没有机会同演讲者交谈,那么会后可以通过邮件来进行交流。

## 做好你的家庭作业

当你收到会议相关资料后：

- 看一眼与会人员名单。谁在这个名单上，你最期待见到谁？他们提交了论文吗？
- 看一下会议分组和论文标题并计划你如何出席哪一组的讨论。哪一部分不应该错过？什么时候讨论开始？谁是你期待在会上取得联系的第一个人？
- 参加全体会议通常是个好主意。

每个晚上：

- 浏览或阅读你计划参加的小组论文。
- 看一看其他分会场的论文（你可能会在喝咖啡时遇到他们的作者）
- 检查自己的次日计划。

带上你的会议论文集到会场：

- 查找文章并且加以分类
- 给文章加注释：例如，如果作者在演讲期间增加了一些信息或者如果对你的文章有一些特别的联系。
- 列出要问的问题。
- 如果会议变得枯燥乏味没有意义，有事可作（例如，阅读其他文章）。

## 信 息

你得到的东西和你的投入是息息相关的——如果在这个会上做工作，坚持不懈地寻求对话机会，抓住信息，那么你就能与许多人取得很好的联系。记住大多数会议的“真实”价值不在会场上——它来自于酒吧中的对话。如果你不喝酒，那么请记住，酒吧也提供无醇饮料。

## 第十六章 答 辩 后

就这样,你通过了答辩,论文最后修改得让所有人都感到满意,等待着毕业的日子,不再用论文去充塞你的生活。在这个时候,很多学生感到烦恼,因为他们对未来需要做的事情还没有进行太多的思考。本章就是讨论与之相关的话题。

一个问题是学术世界中的职业类型。我们讨论这个问题是为了让你能了解走不同职业路线的人的生活方式,并且思考这些道路中的哪一条适合你。

一旦你知道你要申请那种工作,你需要知道怎样处理面试——在面试前和面试中需要做什么。我们描述了一些好的策略,且提出各种各样的暗示以及小建议。我们以申请讲师职位为例来提供建议。如果你可以应付这些事情,那么只要对我们提供的建议做出一点点变化,你就能应付其他职业类型的面试了。

在这之后,我们开始讨论那些你的种种忧虑,诸如你的一生真正想要做的,或者怎样从痛苦无用的感觉中解脱出来。在你的博士生的低谷阶段,这些事情对你来说是重要的问题。我们不能说已经给出了所有的答案,但是我们给出了一些建议,也包括对简历的建议。

## 职业目标

要懂得学术生涯,你需要懂得什么是成功研究者的驱动力。根据“印第安纳·琼斯”(Indiana Jones)的说法,答案就是“幸运与荣誉”。尽管如此,那只是小说。现实更理性,成功的研究者被两个或者三个需要所驱动:身份、权力和满足好奇心。

### 满足好奇心

满足好奇心是研究中的一个重要主题——你通过探索就可以获得收获。如果你是精明的,那么你能通过这种方法获得基金并用这些钱去风景名胜地旅行,去阳光海滩研究假期制造者们的行为。然而,如果你只是满足你自己的好奇心而不愿做更多的事情的话,没有人愿意为你长期付费;你也必须让世界知道,你已经发现了什么,这就会引出其他两个目标。

### 身 份

学术世界中的身份与外部世界很不同。真正和研究者相关的身份就是在研究团体中的身份。在每个研究领域,都有组织得很好的学术会议、期刊等,还有一大群在其领域内工作的研究者。这些研究者形成了这个领域的研究共同体。他们通常会阅读同样的期刊,参加同样的学术会议等等。在每个研究共同体中,都有一个很清晰的等级排序,从没人听说过的初学者到著名的研究者到鼎鼎大名备受圈内人尊重的权威人物。

在研究团体中的地位并不是来自于你的研究机构的威望,或者你头衔的分量。最重要的因素是你的研究工作的质量。如果你做的是枯燥乏味、非常平庸的工作,就不会制造出什么奇迹,研究团体不会因为你是计算机科学、数学、计算机硬件教授就会留下深刻印象,也不会简单地认为你不值得那个头衔。如果你的研究工作做出了有趣发现,为你的同事开启了新的研究方向,那么你就会被认真对待,即便你只是芬兰某学院的助教。在研究团体中的身份可以用不同的方式在正式场合得到承认,例如,被邀请在学术会议上作关键演讲,

成为杂志编委等。

不幸的是,一个人在团体内的研究身份以及他们在其所在机构的研究地位通常会被混淆。作为一种普遍情况,在新的大学中这种问题更多,行政系统不懂得处理研究身份的问题,把研究身份直接同组织的官方等级体系中的职位挂钩。在这样的状态下,研究团体中地位不高的教授被当做十分重要的人物对待,而在研究团体中有国际声望的讲师则被看成是无足轻重的人。

## 权 力

权力是极端有用的。对大多数研究者而言,权力最初吸引人的地方就在于可以拒绝做让人分心的烦事。如果让研究者自己安排,大多数研究者会利用他们自己能掌控的时间尽可能长期地、快乐地开展研究工作。拥有的权力能允许研究者们有更多的时间做他们真正喜欢做的事情,这是一个诱人的方面。

权力来自于何处?在研究者本身所在机构中,权力不是来自于研究团体中的地位:权力来自于影响主办机构决定事务的能力。这或许会来自于官方角色——例如,如果你是一个大型基金会的评审小组成员,那么你所在机构的一部分人就不可能会想和你进行太多的对抗。然而,你的机构中还有其他人,例如,仅仅和教学相关的一部分人,以及那些对研究赞助基金根本没有兴趣的一部分人。因此,出于这样和那样的原因,更强有力的权力资源就是金钱。如果你给自己的研究机构带回大量的金钱,那么你就会被看做是有价值的资产。你带回的钱越多,你就会越有价值,就有更多的机会得到更好的对待。

迄今为止,一切都运转良好。尽管如此,你带来大量的钱,但是和机构中带来更多的钱的人起了冲突,你被冲突困住了,如何解决呢?在一个更高的等级层面上,如果你认识到你的工作能够让这个世界变成更好的地方,但是在一天之内没有足够的时间做完所有你需要做的事情,这又该怎么办呢?对这两者的答案就是拥有“更大的权力”。你有几个研究助理,也许有一个小的研究中心,或者只有一两个同事,你就会开始考虑,拥有一个帝国应该不是一件坏事情。你开始意识到有一个气派的头衔、大的办公室、大量的下属让你在机构

内更有效地对付琐碎的官僚事务,有时间从事生活中更重要的事情如研究工作。你开始明白你已经达到了你的生涯的新阶段,为此,你需要更新技术和价值观。

### 职业生涯类型

在你的生涯的某个时刻,你必须做出决定。做过了足够长时间的讲师之后,你既能够选择主要做一个研究者也能够选择主要做一个行政人员或者教师。前者通常是富有魅力的道路;后者通常是那有着可贵价值观的人们所走的道路,他们组建机构,经常为之超负荷工作,受到不好的对待并且不受赏识,直到压力到达极限时他们提早退休。这是特别不公平的,我们十分不赞成这样的事情。对于那些选择了有价值但不那么光辉道路的人来说,对他们唯一的一点安慰就是或许有一天他们会成为院系的领导,或许是院长,甚至是副校长,并有希望拥有合法地支配那些选择了另一条道路的人的权力。然而,拥有这么一点点安慰的人将发现,拥有知名研究小组的杰出研究教授也具有很大的非官方承认的权力。

对于学术研究者来说,有各种各样的经典职业生涯模式。尽管各自有利弊,但是本身没有对错之分。

### 研究帝国创立者

一条经典的道路就是通过不同层次的学术资格的晋升最后建成你自己的研究帝国。从做博士开始,然后做几年的博士后研究助理,得到讲师的职位,再工作几年,做几年高级讲师,然后得到终身教职(例如,成为教授)。在成为教授的过程中,就是建立帝国的开始。成为教授之后,你会建立一个研究小组,或许是一个研究中心,或许是一个研究所,有自己的讲师、研究助理和博士生。这会让你在你的院系成为拥有相当大的权力的经纪人,既然你能带来显赫的名望和大量的金钱,那么聪明的系领导就不会同你对抗。大多数走这条路线的人都不愿意做院系的领导,那太麻烦了,并且没有回报。他们或许会在院系领导这个位置上待几年,只为了在自己的简历上写上一笔。如果你想做事情,想拥有权力,这条道路有很多优点,缺点就是复杂



的政治和要为行政事务付出努力。如果这些不适合你,你可以考虑较少艰辛的道路,如巡游学者路线。

### 巡 游 学 者

巡游学者可以按照地理或者学术学科游学,或者地理和学科两者结合游学。这一做法有很长的历史。在中世纪,学者们在欧洲从一个大学巡游到另一个大学(有拉丁语做通用语言让这一切相对容易)。在拿破仑战争时期,甚至在英法激战的时期,杰出的英国科学家到法国做演讲也没什么大不了的。这个传统现在依然存在,好的研究小组经常聚集了来自全世界的聪明研究者。基于现实的原因,走这条路线的人尽管会建立起令人钦佩的声望,但是通常不会建立物质形式的帝国。如一句警句的说法:如果你按照地理游学,建立令人钦佩的声望是很容易的,只要你在领域内受人尊敬的地方——每个人都阅读的期刊以及每个人都参加的学术会议——发表了研究工作。如果你在不同的研究领域之间游学,建立令人钦佩的声望是十分困难的。建立声望要花很长时间(从开始写一篇文章到看着它印在理想的期刊上需要三年的时间,而发表在一个高等级的期刊则需要更长的时间)。如果你经常转移领域,那么你就不会花大量时间来写作和发表文章。对这种一般性的一个明显例外就是如果你游学在两个你都具有坚实基础的学科之间,立足于一个专业并应用另一个专业的概念,那就可能非常有成效。

按照地理游学的方式是和你工作领域中最聪明的头脑共同工作的最好的方式,而且可以看遍这个世界。然而,如果你有让这条道路变得艰难的困难,或者你不喜欢旅行,你或许会考虑一个非游学的生涯,就像以下描述的隐士学者的方式。

### 隐 士 学 者

实际上隐士学者通常不是独身而且也不是过着始终在洞穴中沉思的严肃生活。这个术语用在这里描述一些独自进行研究的人,在他们的研究所没有正式的研究小组与他的研究相关,他们的研究仍旧只有一个单一的主题。这是一个非常让人尊敬的路线,如果运作正确,成效会十分显著。他们也可能像其他路线一样十分社会化,他

们很乐于同全世界的研究者们合作,因为他们在自己的领域具有深厚的学识因此能建立起很高的威望。

## 求 职 面 试

某一天,你会发现你自己汗流浹背地坐在面试的房间外面,等待着一个重要的工作面试。那么,你该做什么帮助你得到这个工作的机会呢?

像平时一样,来回踱步并仔细思考是很必要的。人们面对面试感到很大的压力,不幸的是咖啡因对降低压力水平没什么太大的好处。你需要考虑的事情是诸如你是否真的想要那份工作。当你接近博士毕业/合同结束/药物治疗(与压力相关的疾病)结束的时候,你很容易抓住任何一根稻草,带你穿过急流,你劝自己说正在争取的这份工作就是你需要的,它能让你的生活完美。在此之外也有许多好工作,但是机会太少了。因此,在一个长期且艰难的考虑后,如果你认为你必须紧抓这根稻草,那么当你面试的时候,你就牢记,把面试当做练习技巧的机会。

这样就有以下的有利条件:

- 你将有较小的压力,这本身就有帮助;
- 你会得到一些有用的面试练习;
- 你或者表现得相当好,比平常还要好,这本身就是很有帮助的。

下面再谈面试本身。

## 你需要通过的台阶

理论上讲,自一封厚厚的特快专递到达你家的邮筒时,面试过程就开始了。实际上,一些机构或许会尝试一些更有创造力的方式,诸如给你的工作单位地址发电子邮件。现在大多数地方因为费用的问题,他们不会通知候选者未被录用。这样的地方也会告诉你,如果你进入候选人名单,他们会明确地联系你,因此,你不用担心信件在邮递途中出问题。如果你的理性确信你已经被选定,但是经历一段时

间之后,你还没有收到任何消息,可以礼貌查询机构有关部门(通常是人事部门)看你是否列入候选人名单。

厚厚的特快专递信件中会包括指示你到达面试地点的信息、时间和面试的方式。你现在可以开始准备怎样到达那里,把什么内容放进你的陈述中,他们会在面试上问你什么,你应该穿什么等等。

## 穿 什 么

有人认为,如果你是一位女士,穿着方面最简单的方式就是尽量地暴露,露出尽可能多的大腿和乳沟。大部分面试官们可能会对此有些反感。抛开这个问题不谈,你要穿什么呢?

用学术语言来说,你需要进行功能性思考。什么是面试时衣服的功能呢?事实上,有几种功能,一个功能是简单地表示出你有理性的社会技能,在需要的时候,能够用来同外部世界取得联系。有时候,在描述外表时也说诸如“他们穿着得体”,这意味着他们在正规的情境中是完全职业化的、体面的。

同工作日的外部世界比较,学术服装的惯例通常是宽松的,但是面试则不同。全体面试成员都会认为,你的面试穿着就是在你的想法中你在正式场合的穿着。出席你自己系的招聘会是一个好主意,你可以看看应聘者是怎么着装的。

如下是一些小的细节,没有特别的顺序:

- 一些面试小组成员习惯去看你的鞋子是干净整齐,还是又脏又破。如果是后者的话,他们会假设你就是那一种人,即工作表现不好却想尽力掩饰的人。
- 大多数被面试者都穿深色的衣服。原因很明显,假如你在参加面试前两分钟不小心把饮料溅到衣服上了,或者是为了及时到达面试地点快速跑过满是泥水的停车场的时候弄脏了衣服,深色衣服就不太明显。
- 在令人厌烦的面试中,一些面试小组成员的要求是确定的,如被面试者需要打领带,穿着衬衫和套装。如果要接受面试,并且计划正式着装,那么就预先试穿一下,不要让衣服使你烦恼。

## 怎样到达面试地点

通常情况下,惯例是上午做陈述而面试在下午。来自最远地方的候选人通常会被安排到最后,以便他们有时间排解旅程后的压力。通常你会得到一张地图,或者一个包含旅行信息的网址。

使用公共交通工具还是私人交通工具都可以。不论你利用什么方式,预留充足的时间以防事情出错,记得带充足的现金。这样的话,如果你遇到什么不测,你就能够很好地想办法解决。

一些例子:

- 火车出现故障,坐出租车去。(这就是为什么我们推荐带现金。)
- 饮料洒在你最好的衬衫上:买一件新的。

旅行中穿什么也是值得考虑的。如果你在交通高峰期驱车穿过一条让人生厌的不熟悉的道路,那么你或许要穿一件旅行衬衣,并在到达后换上面试的衬衣。你或许也要仔细考虑,你计划在什么地方换你的衬衣——停车场和公共卫生间可能都不太适合,因为你不可能把最好的衬衫放在汽车地板油乎乎的地毯上或者是特别恶心的卫生间的地板上。如果这场旅行看起来真的很可怕,那么考虑一下提前一天到达并在一家旅馆过夜。

当你最后到达面试地后,最好尽快到达面试地点,核对这里是否是地图上显示的那个地方。例如,一些大学在城市的两端有两个校址,这通常会给候选者带来麻烦甚至走错地点。你要去结识组织安排这次面试的秘书,让他们知道你已经到了,然后告诉他们你要放松一会儿。通常这就够了,但是有些地方可能有很严格的安全设施,或许不会让你在无人陪伴之下四处溜达。在这种情况下,你需要自己待在一个角落中,读一本为了预防这种情况而带来的好书,或者是阅读你的关于这个机构/系/职位的说明。

你能喝到咖啡(有时候是茶)。通常情况下没有人告诉你卫生间在什么地方。如果有人问你咖啡味道如何,别说任何给你带来麻烦的话。如果你只喜欢喝茶的话,你或许要学会不要面带苦相地喝咖啡。

如果他们还没告诉你洗手间在什么地方,那么就自己去找,用你的直觉,或者是用一种礼貌但不带哀求的声调去问。然后你就能做一些重要的事情,诸如检查你的衣服上是不是有油点,后面的头发是不是已经打绺等事情。你没必要慌慌张张地冲出去四处寻找洗手间,要小心水龙头,它们会突然喷出水来,让你的裤子上湿漉漉的尴尬出丑。

### 你的陈述

通常你会被要求用 10~20 分钟时间概括你的学术成就并描述过去、现在和未来的研究。你或许还会被要求做一个陈述。利用这种办法发现好的候选人的价值是有争议的,但是令人吃惊的是这种办法在发现一些你的系里花多么少的钱也不想要的傻瓜上是十分有用的。

记住以下事情:

复习制作橱柜的比喻——在你的谈话中你需要证明什么技能?

你正在按工作对个人技能的要求说明所有关键的、优异的大多数技能吗?

如果你是面试小组成员,候选人有什么特点可以赢得你的好感?

备用设备——如果使用 PPT 或者类似的东西,那么就要有 OHP 幻灯机作为备用,如果这些都失效了的话,准备好使用白板。

在面试的前几天,尽可能多地做准备,让演讲的长度恰到好处。如果你有条件的話,在一间空屋子里先做一遍演讲。

思考对某个主题而言什么是理性且明显的方式。这是别人也会使用的。然后考虑一个理性但不明显的方法,这是别人不会使用的,用这种方式可以证明你比竞争对手更加成熟且更有远见。

### 你的面试

面试小组成员的组成由多种因素决定。角色通常会包括下述的一些人或者更多:

- 从人事部门来的人看程序是否适当;
- 一些校外评审看聘任的层次是否合适并且监督面试小组成

员没有选聘不合格的人员；

- 从系里来的人,或许会对你正在说的问题有些想法；
- 从系里来的另一个人,他参与系里选人的投票,这也减少了面试小组成员因为忽视了系里的研究领域兴趣而选错人并造成灾难性后果的风险；
- 从系里来的另一个人,他不同意前两个人的观点,要选聘某个与之有截然不同技能的人,这个人资历深厚,无法不让他参加面试小组；
- 一两个高层人员——比如院长——想看着正在发生的事情,确信选人的计划适合院系；
- 一些可信、健康的人,穿戴整齐,代替上面高层中的其中一人站一会儿,用来凑足人数。

面试小组成员通常会轮流工作,经常会问你他们已经问了其他候选人的同样的问题。如果其他候选人之一有一些奇异的特点,那么出于比较的兴趣你就会被问与其他人相同的问题。如果你遭遇到了麻烦的问题,你可以请求面试小组解释一下,因为还不十分清楚他们试图从什么的角度来问。

面试小组成员(理论上)会预先对他们提问的顺序和所问的问题达成一致。他们也会(理论上)在他们的面前放上“关键与优异特点”的清单,并且用记号逐一勾画出你显示出来的特点。一些面试成员会简单数画勾的个数,并把它作为选择的基础,这能导致一些骇人的决定。如果面试小组要选出了一个比落选的候选人更差的人,可以有各种各样合法的理由,这就是为什么有一些看起来奇怪的决定的原因。

你需要非常确信你得到了尽可能多的画勾:仔细阅读“关键与优异特点”清单,如果你认为面试小组或许没有意识到你有哪些特点,就需要明确提到特殊的特点。不要指望他们已经详细地阅读了你的简历。任何一个有资格参加面试小组的成员通常都有超负荷的工作负担。

在面试期间,你应该让面试小组成员了解你是如何优秀,尤其要站在未来职业发展前景的角度去展示。面试小组成员不会对此给予责

难。他们只关注他们自己的计划。这包括下列事项。

系里的成员们：

- 找到一些能帮助教 SOD2001 课程的人,在系里现在的团队中还没有人能教这门课程;
- 找到一些能在第一年就教课教得非常好的人;
- 找到一些人给毕业班和科学硕士学生教授复杂内容;
- 找到一个安全的好搭档,能够帮助系里解决问题;
- 找到一个能够使下一次研究评估成绩更好的人;
- 为自己找一个同盟者,以应对同学院的其他成员的长期权力斗争;
- 找一些让人高兴的人,去平衡讨厌的琼斯(Jones)教授和韦斯特(West)博士的存在。
- 确定他们没有聘任任何像琼斯教授和韦斯特博士一样的人。

其他的面试小组成员：

- 确认已经看到了得体的行为并且表格填写正确;
- 确定机构不被不满意的候选人起诉;
- 确定系里没有因为任人唯亲聘任了某一个可怕的人,避免像他们聘任琼斯教授时那样做。
- 确定系里没有出于教员缺乏的绝望而聘任某个明显不合适的人,避免像他们聘任韦斯特博士时那样做。
- 让整件事情尽快结束,因为有太多别的事情要做。
- 摆脱滑稽可笑的大量例行行政管理事务,有一段轻松的休息。

从你的观点来看,系里的计划通常更重要,并且系里的计划可以概括成一个问题:这个人能做什么而让我们生活变得更好?如果你碰巧能作为明显适合系里一项或多项要求的人,那么这就是非常重要的一步。如果你确定这个系想要什么(阅读给候选人的信息是非常重要的开始),那么面试对你而言就会容易许多。

### 了解你的敌人

像过去一样,了解你的敌人是非常重要的。如果你热衷于研究,

那么标准的研究者就是你的敌人之一,以下的清单明确了这些。

一个标准研究者:

- 很少或者从未做过教学工作;
- 很少或者从未做过行政管理;
- 很少或者从未参加过委员会会议;
- 尽可能地自主。

这些同大多数院系用来描述优秀候选人的标准有微妙的不同:

- 愿意做合理数量的教学工作;
- 愿意分担他们所肩负的行政管理工作;
- 愿意帮助那些身陷枯燥的委员会会议的人;
- 团队的参与者。

用正面的方式看,这是院系聘任人员标准的叙述。在一个公平的院系里,你会被期待做你所要分担的每一件事情。这是合理的。在一个不公平的院系里,你会被期待做每一事项中大量的工作。在一个病态的院系里,你会被期待去做完全浪费你的时间和专业技能的事情,而这会毁掉你的健康和事业。作为一名新手,你怎样判断你期待的院系属于哪一种呢?你或许无法判断,这就是为什么你要有一个导师和关系网,你可以从他们那里得到忠告。

对任何一种工作,其他的敌人也必须重视。它们包括以下几点:

- 花言巧语的懒汉(他们显得热心而且认真尽责,直到他们的试用期结束之后的某一天,然后他们就不会再做任何工作);
- 花言巧语的骗子(他们在面试的时候显得诚实可靠,而在被录用之后则做一些有问题的或者非法的事情);
- 愚蠢的外行(他们很愚蠢,因此不可能被选中);
- 朽木(他很多年前是做过一些事情,然后就一直坐在自己成就的光环上,直到退休)。

没有人想雇佣那些一旦得到终身合同就变得可怕的异类人。经历过一次这种类型的事件的院系会对这种事情很敏感,哪怕只是对你有可能成为这样的人的最轻微的暗示。大多数面试小组成员已经经历了这样的发现,简历上忽略不写的两年时间或许代表着这两年



内候选人在监狱服刑。因此,核对你的简历是否有(a)不连贯和(b)说谎是个很好的主意。如果你说了谎,你或者会得到这份工作,但一个可怕的风险就是,你必须去教几门你一点也不了解的课程。

### 他们或许会问的问题

经典问题如下:

“你的旅行愉快吗?”这或者会意味着“你可能感觉紧张,让我们慢慢地开始”,而不是意味着“我们真的乐于听你说第14号路口的道路施工情况”。

“你愿意和我们说说你自己吗?”问这个问题出于几个原因,诸如提醒工作过度的面试小组成员,是否你就是从南安普敦来的人,或者给你一个机会,用比你的简历更连贯的方式来描述自己。不管原因是什么,这是个很好的机会总结为什么你有最适合这份工作的技能。

“你为什么申请这份工作?”可能意味着“为什么你如此坚决地离开你现在的工作?”或者,“你真的想要这份工作,或者是你会满足于这可能得到的第一份工作吗?”你需要对这些问题中的第一个格外小心,回答时最好使用中性的描述,承认现在的职位不适合你,你决定换个地方。对第二层意义,你需要解释你的回答,表明你了解招聘院系的优势所在,并表明你能够为院系作出贡献。

“你对从现在开始的未来五年有什么规划?”这是一个老掉牙的问题,却也是一个好问题。它表示了两件主要事情,即你是否是提前做计划的人,你的计划是否有利于院系。如果你的规划技能差,或者你前进的方向将不利于院系,那么你被录取的几率或许就会大大降低。

“如果被录用,你会教授什么课程呢?”可能的答案包括以下,按照从坏到好的顺序排列:

- 我? 教课?
- 我还没考虑过这个问题。
- 一些和人文学科相关的课程。
- 人一机相互作用或定量方法。
- 我已经讲授过从HND到科学硕士(MSc)的所有层次的系统

分析和设计课程,因此我能够教你的 SOD1001、SOD2001, SOD3001 和 SOD4001 课程,我也能……

### 你能问的问题

你可以问各种各样的问题。这有两个好处。一是找到你需要知道的事情,二是向面试小组证明,你足够聪明能问出合适的问题,而且是足够精明不出错误的问题。你需要知道很多的事情(比如,你可能承担的繁重的教学任务是怎样的),但是没有任何人愿意告诉你;如果你沿着这一思路提问,那么就表明你不懂这种游戏规则。找到答案的一个更好的方法是打听传闻。如果你的问题证明那你对院系的教学和研究有着明确的认识,那么你或者就不会错得太离谱了。

一旦你得到了工作职位,您就能问得到录用后的问题了。你通过这些问题同你的潜力雇主谈判、斗争、磨合。你要在短期内你想要得到的和引起你的雇主反感的東西之间权衡取舍。

### 准 备

多做些准备工作是没有坏处的。你可以去了解一下招聘院系的人员,通过到该院系一个研讨会或者是在学术会议上和那些人员建立朋友关系。

如果你申请一个博士后研究职位,那么你要找出你的潜力老板喜欢的工作方式。他们会把你像狗一样地使用,在出版物上不写你的名字,一旦基金用尽就把你抛弃吗?他们是能照顾你并让人高兴的人吗?会给你一两篇论文的第一作者署名权吗?一旦基金用尽他们也会尽可能地照顾你吗——例如,找到更多的钱接着做项目?

你也需要了解其他内容,如:招聘院系开设什么课程,有多少教员,多少学生(你能计算师生比例并算出工作量),他们已经发表了多少研究成果等等。

一旦你做了这些,那么你就知道如何去申请这个职位了。最后要提醒你的是申请工作的过程是双向的。你不一定非要接受你得到的第一份工作;如果你的未来雇主显然是顽固而且不可理喻的人,你没有必要去满足他们的需要。这是你的生活,不是他们的。

## 人 生 计 划

你开始思索应该如何规划你的一生,但你却不知从何处开始入手。你怎样计划自己未来的十年或者未来的十个月?你怎样知道从现在开始的未来十年你会想要什么?为什么你周围的人那些光耀夺目而你却事事不顺?为什么你所有的袜子看起来都很邋遢?这些问题和许多其他问题的答案都可以在以下的部分找到。

### 时间和理性计划

你需要接受的第一件事情就是做事要花时间。时间有不同种类,包括消磨掉的时间和工作时间。大多数事情本身只占用很短的一段时间(工作时间),但是会有很多等待行动开始的时间(消磨掉的时间)。例如,你正在通过电子邮件同某人沟通某件事情。实际的信息交流仅仅需要在键盘上花费五分钟,但是作出安排消磨的时间需要好几天来协调一个大家都有空的时间。因此,慢下来,停止冲刺,再慢一些。然后你才能更好地做一些理性的计划。

理性计划与所谓的替代活动(displacement activity)和表现性行为是非常不同的活动。当你被生活的琐事和烦乱拖累得筋疲力尽的时候,常常很难做出理性计划。所以首先要做得最好的事情是给你自己买一些时间,计划给你自己买更多的时间,通过努力获得更多的时间。你怎样做这件事呢?可笑的是,一个好的开始是通过替代活动来争取时间。一次,我们中的一个人从他的导师那里得到一些非常明智的建议,说的是如果你正在从事一项替代活动,你应该确信那是一个有用的替代活动。以下就是一些有用的替代活动。

### 有用的替代活动

#### 舒舒服服洗个澡

一周一次,用来代替在电视前面沮丧地萎靡不振,让你自己洗一个长时间的泡泡浴。躺在浴缸中用湿毛巾敷在脸上。这会让你舒缓下来。得到放松后你能更清楚地看待自己的处境,想到一些处理事情的更好方式。

### 清理你的衣服

如果你的衣服看起来邋遢而且廉价,你也会感觉很糟糕。每周或者每个月换一款你能买得起的衣服。从袜子和衬衣换起,这些是易消耗品,也不会花掉你的大笔财产。购买更昂贵的东西时,如果你还在犹豫的话,那么就买一样质量好的而非两件普通的。如果你认为这个建议听起来很奢侈,那么就把你的一大堆衣服倒在床上,问你自己你真的喜欢哪一些。结果会是让人惊讶的。至少要有一套好的套装适合于面试并且要习惯于穿这套衣服。如果你穿几天比平常更好看的衣服,你会显得更自信。

### 扔掉一些垃圾

我们中的大多数人都有大量的乱七八糟的东西,看看你自己的东西,扔掉那些从来不用的、不可爱的也不好看的东西,并且腾出一些储藏空间和一些周转空间。周转空间是另一个有用的概念:这个空间是你重新安置东西的时候暂时需要的。例如,如果你整理书架,你需要暂时把这个架子上的东西都腾到周转空间里,这样你才能够腾空架子,清洗架子并且将东西重摆放到架子上。任何人没有足够的周转空间或者是存储空间。别试图一次做全部的事情;每周或者每月有一个晚上做一点点整理工作。

### 整理和归档

大多数人整理东西和归档文件都做得不够好。如果你以一种易于管理的方式整理和归档,那么你会有一种成就感和掌控全局的感觉。这也还会给你的生活创造出一种实际的不同——如果你的整理和归档都是定期可控的,那么你可以提高效率并节省时间。

### 阅读一本和你的博士论文主题不同的书

这会帮助你从焦虑中摆脱出来,并获得看世界,会帮助你的不同视角,可能在某一天能给你会从书中获得启发从而改变你的生活。

你可以看一些关于计划、时间管理和自我发展的好书。这些书可以帮助你进行中期规划,并更好地发展自我。你可能发现满怀希望开始尝试,但却又慢慢回到原来的坏习惯中去了。对这件事你能做的就是开始时保持可控制的尺度,不要一次尝试太多。或者尝试不同的方法直到找到适合你的为止。例如,对一些涉及了太多不可预见的问题的工作,传统的时间管理方式不太合适。在这样的状态

下,你必须要做的是重点管理,这涉及一系列不同的技能。另外,你找到的划分时间的方式(例如,把一天规划成若干个时间段)不适合你个人的情况,那么尝试别的方式。

关于长期计划要记住的主要事情是,你可以改变长期计划,定时升级是个好办法。当你开始制订计划的时候,你不可能知道你不知道什么。你不可能实际地计划你的生涯,直到你在这个领域内工作足够长时间之后你才能知道这是否真的是你一生想要做的。把你自己完全托付给一个职业计划,以至于认为没有它你的生活变得完全没有意义,这是愚蠢的。尽管如此,你可以按一生的主要时段做一个大致的计划。

你希望自己死的时候是什么样子?你想自己被人记住吗?而且,最重要的是,你想怎样回顾你的一生?你不想回顾到一大堆“如果……该有多好”的想法和未实现的梦想。考虑一下你想回顾到什么样的成就和记忆,然后,你就可以开始考虑怎样实现。如果你是理性的,意志坚定的,并且坚持尝试,没有什么事是不可能的。

## 写一份简历

### 简历的作用

简历的主要目的是让你“跨越门槛”,特别是让你得到面试的机会。你自己想告诉别人关于你的什么故事呢?你想强调什么?故事会随着目标变化而变化,因此简历也会随着每次使用目的的不同而变化。阅读其他人的简历,思考其简历的特点以及为什么这样。

一份有效简历的关键特征是:

- 连续性
- 进步和发展的证据
- 一致性
- 精确性
- 可行性

### 个人“陈列式”简历 vs 目的明确的简历

一份个人的、及时升级的“陈列式”简历包含可能有用的任何事情,从出版物到选修过的课程。在个人“陈述式”简历中可以包括诸如关键项目、博士期间的事情、咨询工作、担任裁判、组织学术会议、奖学金的获奖情况等等相关的内容。

然后,可以从个人“陈述式”简历中根据需要选择部分内容来制作一份为了特殊目的使用的简历。

### 简历怎么被阅读?

想象你申请的职位共有 500 人应聘,那么招聘人员会收到 500 份简历。为了找到那些值得进一步详细阅读的材料,大多数招聘人员首先都是略读。

写一份可以略读的简历。

招聘人员会试图区分出你是哪一种候选人,他们会战略性地阅读简历,收集到某类特别的信息(诸如,特别的技巧、特别的经历、团队工作的证明、个人创造力的证据),寻找“危险迹象”(诸如,很多的删节和改动、不一致性、重要的省略),检验连续性并且寻找发展或者卓越的信号。

当然你的简历还要经得起详细推敲。

### 简历设计

当你设计你的简历的时候,你要对信息、强调的重点和陈述风格做出选择。

#### 选择

你所选择的进入简历的内容可能给你的面试官一些可问的事情。但是你选择写进去的任何事情都会被公开讨论,所以不要把你不想讨论的事情和那些或许会被误解的事情写进去。仔细考虑是否要将个人信息(例如,婚姻状况)或者宗教及政治倾向写进简历,甚至把你的爱好写进简历之前也要仔细考虑。有些时候,这些“无关紧要的”信息会产生完全不同的结果,因此要确信写在那里的东西就是你想让人看到的。

### 强调的重点

你怎样描绘先前的工作,你怎样描述你所受的教育,这些能够传达你认为什么是重要。例如,当你列出你的学位时,你会优先考虑学科还是机构(如生物学硕士还是麻省理工学院硕士)?

### 风格

你介绍信息的方式能够表达你对雇主的价值观的了解。例如,如果你打算申请一个学术职位,按 RAE(研究评估)目录范围介绍你发表的文章就是一个很好的办法。如果你打算申请一个工业职位,展示你和此职位相关的技术资格证书,强调对顾客和市场意识的指标就是一个很好的主意。

因为人的发展,简历也应随时间而改变。简历的设计选择也要随着时间变化。适合于早期职业者的简历未必适合成熟职业者,反之亦然。

### 为浏览者准备的简历

- 每个字都计算清楚。不要使用“简历”二字作为你的主要标题——这是词句的浪费。你的名字应该是主要的标题。
- 第一页很关键。设想某个人正试图评议半打候选人并把六份简历放在桌上备选。好的封面会让人记得更清楚、更加印象深刻。你放在第一页的内容应该反映出你在追求这个目标时所思考的最重要的东西。
- 认真思考,使用好的排版设计——好的设计会有助于传达重要的信息。白色的空间、强调“引导视线”——确信眼睛会被引向重要的信息。如果你仅要浏览令人鼓舞的内容,你会读什么? 缩格书写和空格能帮助你将信息分组。例如,顶格书写日期能让人更容易浏览连续性的事件。

### 为详细阅读者准备的简历

- 校对! 然后让别人校对!
- 使用叙述会影响浏览阅读的能力。因此,要尽可能少并且策略性地使用叙述的方式。
- 用具体问题评价你的简历。它显示出活动的连续性了吗?

有任何时间段没有写吗？阅读者能按一定方式联想到你的工作技能和成果吗？根据职位说明的要求提问：简历提供了什么证据证明你能满足应聘职位的标准？

### 避免什么

- 永远不要在简历中说谎，但是尽可能好地写你的历史，有选择性地强调相关的重要信息。不要让人注意你不愿意谈论的事情。
- 注重内容，而不是外表装饰：不要穿着奇装异服或者扭捏作态，这样总是会产生相反的效果。
- 确保时间的连续性：如果你不这样做，招聘者们会认为你正在隐藏一些内容，诸如在监狱的一段时间。如果某一段时间你没有工作，那么最好老老实实地说实话而不是留下时间间隔；可以说一下你怎样用这段时间准备下一份工作。



## 有用的原则和建议

以下可能不包括那些我们认为是理所应当的重要建议,但这些建议是我们最喜欢的好建议:

**1. 你 75% 的项目申请书、论文和工作申请都将会遭到拒绝,请做好心理准备。**

如果你一直是 100% 成功的话,这说明你的目标设定得太低。75% 的被拒绝率证明你的标准定得大致合理。(当然 75% 这个比例并不能适用于所有的学科,但是其道理是通用的。)

**2. 从目标出发。**

如果从期望得到的结果出发,来安排你应该做的事情,那么你会更加有效地实现目标。如果你随机地跌跌撞撞,却希望收获一个目标,那么你很可能最终一无所获。

**3. 如果一个聪明的人在一个问题上花了三年以上的时间,而仍没有找到解决办法,那么解决办法很可能是不存在的。**

两到三年是许多学者从开始尝试到将结论成文再到在学术会议上陈述研究成果的一般时间跨度。如果三年后仍没有任何解决办法,那么这样的办法很可能不存在。

**4. 详细了解你的领域内所有的工具手段。**

大部分研究者对于开展研究时需要的工具和手段了解得很详细,但这还不够。要知道你知道得越多,你就能够工作得越好。

### **5. 发自内心地善待他人。**

真诚善待他人会让世界变得更加美好,而且你会获得长期的回报,因为人们会记住你,并且会帮助你更加顺利地做好每一件事情。

**6. 与智慧的、能够给你提供帮助的人一起喝一杯咖啡是最有价值的投资。**

在恰当的时候(通常是在开始做某事之前)向恰当的人咨询一下可以让你少走很多冤枉路。记住一定要向在相关领域很有发言权的人咨询,一个糊涂的同事或是对另一个领域比较了解的人,也许他们会给你鼓励,但是对于你的问题却不会有很大帮助。

### **7. 如果你有选择,一定要与你尊敬的很优秀的人一起工作。**

你以这样的方式工作会有最大的收获,并且工作的过程也会很快乐。

### **8. 如果你不知道自己在干什么,马上停下来想清楚。**

再来一杯咖啡在此刻是个不错的选择。

**9. 用两种颜色的记号笔在你所写的重要文档(论文的前几页、求职信等)上作标记。**

用一种颜色的笔标记那些聪明的外行说的话,用另一种颜色的笔标记那些一个聪明的外行说不出来的、只有深入了解这个领域的人才会说的话,还有那些有形的事实(例如参考文献和数据)或是成就,以及其他卓越的地方(例如更深层次的阅读、对你所应聘的单位所作的调查了解)等。将前者全部删除,并且做到后一种颜色的标记至少在每段中出现一次。

### **10. 记住,心灵是最重要的。**

要有远见,生活本身比名和利都更加重要。

### **11. 三条黄金法则**

第一条黄金法则:不要撒谎。

第二条黄金法则:不要故作幽默。

第三条黄金法则:不要惊慌失措而在压力下吐露真相。

## 一些有用的术语

标准化的术语在相应的教材中解释得十分详细,这部分我们将重点介绍那些非标准化但是却十分有用的术语,还有那些本应该广为人知的术语。另外,我们还将详细说明那些你们不是很确定但必须知道的术语。

**Big name:** 在某个研究领域十分有声望的人,也可称为“权威”(authority)。

**Bounced:** (投递到会议或者学刊的论文)被“拒绝”的委婉说法。

**Buzzword:** 指时下非常流行的词汇,但往往与上下文无关联。如果你所工作的领域最近在媒体上很时髦(例如生物工艺和纳米技术),那么你在写文章的时候,要显示出你对这个领域了解得十分全面,切不可对这些词汇一知半解就随意使用。

**Chair:** 教授职位。

**Cup of coffee:** 与某人闲聊的一种说法。事实上闲聊也经常发生在喝咖啡的时候,高档写字楼都十分重视咖啡间,因为那是非正式信息交流的理想场所,包括告诉博士生们有关学术界的一些“小道消息”。

**Eyeballing the data:** 浏览原始数据,这样做在分析数据的时候是十分有意义的。如果数据处理的结果和你浏览时的印象不一致,那么很可能在处理数据的过程中出现了错误。而错误是会经常发生

的,所以浏览是个好习惯。

**Funded research project:** 有资助的研究项目。如果研究项目需要资金,可以向多方申请。这些基金少则几百英镑,用于差旅或者设备费用;多则上百万英镑,来建立一个研究机构。此类项目普遍采用的形式是:聘用一位项目助理一到两年的时间,由他来管理这笔资金下的研究项目。这是大学资金的来源之一,也是研究项目中很重要的部分。

**Good Thing:** 来源于《1066 and All That》这本书,是对流行事物的一种反讽说法,暗示其将很快被别的事物所取代。

**Great Departmental Annual Report:** 大多数的系都会隔一段时间出一本关于教学或是研究的报告,通常不是由于自己想要这样做,而是上一级的部门(比如学院或者学校)要求的。这些报告常常是十分令人恼怒的,不仅是因为它经常要求你用一种非常不方便的形式来汇报信息,还因为它甚至需要任何一个你递交过论文的会议的具体时间,以及所有出版物的国际标准书号(ISBN)和国际标准连续出版物编号(ISSN)。如果你没有记录下这些信息,那么“The System”会不停地催你,直到你查清楚为止。所以应当吸取教训,把所有出版物的信息都简明完整地记录下来,至少也应该把所有的会议文件都存放在一个文件夹里,以备查找。

**Harmless:** 一种略带贬义的评价。描述某物没有特别好或者不好的品质,它的平庸不会吸引任何注意,但也不会给世界带来什么损害。

**Inaugural:** 新任教授向同事和邀请嘉宾作的一场演讲。

**Journal:** 针对某一学科的学术期刊,与杂志(Magazine)有很多不同点:学刊的阅读对象是专家,而不是一般的读者;一般学刊上的文章都是学者写的,而不是记者;学刊比杂志更具有学术权威性,在优秀学刊上发表文章是学术成就的体现。

**Named candidate:** 撰写项目基金说明书(为一项研究项目筹集资金)时,一些基金会会问你是否已经列好参与研究项目的人员名单。因为在通常情况下,找到合适的人选来进行某一专业领域的研究是很困难的,有大量的研究项目失败就是因为没有找到合适的人员来完成工作。在这里,候选人就是指被列在名单中来完成研究工

作的人,明智的学者会平常留意物色这样的人选,例如某位深谙研究之道的博士生。

**Periodical:** 一本定期发行的出版物,通常是一年出版几次。例如学刊或者杂志,和一次性出版的书籍不同。

**PhD:** 拉丁文“博士”(philosophiae doctor)的正式缩写。是普通高等大学所授予的最高学位,通常学生要完成一篇特定领域的论文,并且顺利通过论文答辩才能够获得此学位。

**Professor:** 最高学术头衔(相对于行政),资深教授通常都获得了博士学位,但这并不是必需的。资深教授相当于一个传统部落中地位很高的老者,而如果在40岁以前就成为一名资深教授,那就是年轻有为的标志。

**RAE:** 研究评估。在质量控制的名义下,教育主管部门会隔一段时间让学校报告其出版物数目和其他研究活动的情况。学校的研究做得越好,就可以从教育主管部门获得越多的拨款。然而怎样才算“好”呢?精明的院系知道评估中“好”的标准(通常是在顶尖学刊上发表论文的数量以及研究所带来的经济收入)。

**Reader:** 普通教授的学术地位介于讲师和资深教授之间,其工作是专注于科研而不涉及行政管理。通常情况下,普通教授很快就可以升为资深教授。我们将“Reader”这个词的第一个字母大写以减少误解。

**Reducing the problem space:** 将似是而非的可能性都剔除,以减少需要检测是否正确的可能性的数量。

**Research assistant:** 受雇于某个基金资助项目从事一定研究工作的研究助理。大部分博士生毕业以后的头几年里都会作为博士后继续从事辅助的研究工作,这是一种积累经验的有效方式。曾经被人们以一种讽刺的口吻描绘为“研究步兵”(影射美国海军陆战队中那些最容易被忽视但却发挥巨大作用的基层士兵)。

**Research community:** 任何的研究领域都有一定数量的研究人员;当这些领域被进一步细分成更易管理的子领域的时候,这个数量通常是十分小的。在各自的研究领域中,所有的学术权威和绝大多数的重要研究员都是互相认识的,至少熟悉彼此的名字和声誉,他们通常每年都会在学术会议上见面。对于大多数人来说,常规的学术道路就是找到一个自己感兴趣的,并且能在学术圈中建立一定学术

声誉的研究领域。

**Sanity check:** 一种非正规测试,用以确保某种论断或发现没有明显的谬误。适用于首次使用统计软件并有可能产生错误结果的情况,而且这种情况通常形式是正确的,但其实质却是完全错误的。

**Significant:** “显著性”这个词是有着特殊统计学含义的。如果那些没有意识到这一点的学生在日常生活中随意使用它,将会导致一系列的误解。

**Significant absence:** 关键缺失。有些东西只有当它缺失的时候,你才能感受它的重要性。在一个歇洛克·福尔摩斯探案故事中,主要线索就是一只看门狗在罪犯进屋的时候没有发出吠声。这种吠声的缺失就是十分关键的,因为它显示狗是认识那个罪犯的。如果这只狗平时就是一种非常友好的动物,从来不对任何人吠叫,这也就不能构成一种“关键缺失”。学术界的關鍵缺失往往体现在有些现象和事件未引起重视也没有重要的针对这些现象和事件的研究成果发表。

**The System:** 一种广泛流传于学生和导师之间的,关于学校的上级主管部门的一种讽刺性形象。

**Tacit knowledge:** 隐性知识。总体讲是指那些常常不被明确提起的知识,或者是大家都习以为常的,或者是有关一些敏感话题。很多专业技术是包含大量隐性知识的,掌握这些隐性知识是攻读博士学位的一个重要组成部分。这些知识通常在博士生的课程和书本中是学不到的,而被留给导师来传授的。

**There is a literature on that:** 这是一种略带贬义的评价,意思是,这个题目已经有很多人研究过了。显然,你没有很好地完成家庭作业,论题的挖掘也不够深入。你花费了大量的时间来重蹈前人的老路。

**Viva:** 拉丁文“论文答辩”的缩写。通常是由答辩人自己导师以外的评审老师参加的现场问答,以考察你对所选题目相关知识的掌握程度。论文答辩是攻读博士的最后一关,有的时候也会用于硕士和本科生教育。在有些国家,答辩通常是向公众开放的,任何人只要有兴趣,都可以去学术报告厅旁听论文答辩。

## 延伸阅读

### 1. 文本编辑的经典著作：

Butcher, J. (1992) *Copy Editing: The Cambridge Handbook for Editors, Authors and Publishers*, 3rd edn. Cambridge: Cambridge University Press.

### 2. 关于提高写作能力：

Dupré, L. (1998) *BUGS in Writing, Revised Edition: A Guide to Debugging Your Prose*. Reading, MA.: Addison-Wesley.

### 3. 斯蒂芬·杰·古尔德(Stephen Jay Gould)的散文集：

此类散文集并不是那种把尚存误解的或是被摒弃的观点冠冕堂皇集成成册的书，而是真正对同学们赏析前几个世纪的学术成果很有帮助的文集。

### 4. 关于提高效率写作：

Gowers, E. (revised by Greenbaum, S. and Whitcut, J.) (2003) *The Complete Plain Words*. Harmondsworth: Penguin.

该书中提出了关于写作的经典建议尽量保持简单。

### 5. 非批评性、细致而精确记录的范例

Herodotus, Marincola, J. M. and De Selincourt, A. (1996 edition) *The Histories*. Harmondsworth: Penguin.

这是一个非批评性、细致而精确的记录的范例。我们经常将 Herodotus 和 Thucydides 的写作风格进行对比，来说明文献回顾和文献综述的区别。

6. 关于统计数据:

Huff, D. (2003 reissue) *How to Lie with Statistics*. London: W. W. Norton.

7. 关于“如何在研究领域/学术界一事无成”:

<http://www.cs.berkeley.edu/%7Epattirsn/talks/BadCareer.pdf>

8. 关于如何获得博士学位:

Philips, E. M. and Pugh, D. S. (2000) *How to Get a PhD: A Handbook for Students and their Supervisors*, 3rd edn. Buckingham: Open University Press.

9. 关于推理和解决问题:

Pólya, G. (1971) *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

10. 关于推理和举证:

<http://skepdic.com/contents.html>

11. 关于规范地写作:

Strunk, W. and White, E. B. (1979) *The Elements of Style*. New York: Macmillan.

这是一本十分经典的英语写作指导书,每个用英语写作的人都应当阅读。

12. 关于推理和思维:

Thouless, R. H. (1995) *Straight and Crooked Thinking*. London: Macmillan Publishing.

13. 关于严谨地思维:

Thucydides, Warner, R. and Finley, M. I. (1954) *History of the Peloponnesian War*, Harmondsworth: Penguin.

14. 维基百科(Wikipedia)中关于雄辩和逻辑谬误的部分:

<http://en2.wikipedia.org/wiki/Rhetoric>

<http://en.wikipedia.org/wiki/Fallacy>